JOANNES BAPTISTA

CHIESA

A CORIO

PHILOSOPH., ET MEDICINAE DOCTOR

UT IN AMPLISSIMUM

MEDICINAE COLLEGIUM

COOPTARETUR

PUBLICE DISPUTABAT

IN REG. SCIENTIARUM ACADEMIA

ANNO MDCCLXXXVIII.

DIE IV. JUNII HORA IX MATUTINA.

FACTA CUILIBET POST SEXTUM ARGUMENTANDI FACULTATE

E I 1

=70ΦEd31968,

EX PHYSICA

DE VENENO VIPERINO

Parva necat morsu spatiosum Vipera Taurum.
Ovid. Metam.

I. Etsi permulta, eaque speciosa, et observatu dignissima in universo naturae regno saepe numero nostris oculis obversantur, quorum effectus vel ipsis pueris, ignaroque vulgo est notissimus; dum tamen in eorum caussam inquirimus, rationemque, qua ita fiant, investigamus, caecutimus, ita dixero, neque post ingentes experientissimorum Physicorum labores, ac lucubrationes quidquam certi hactenus habemus. Quod quidem cum in aliis bene multis, tum in veneni consideratione potissimum contingit, cujus actio, etiamsi minima fuerit dosis, ejusmodi tamen est, ut vel stragem inferre animali corpori, ipsumque constanter destruere, vel funestos saltem effectus in eodem excitare, ac producere valeat. Triplex naturae regnum venena suppeditat, et, licet potentissima sint quae tum a mineralibus, tum a vegetabilibus habentur; haud tamen infimam merentur considerationem quae animalibus a natura tributa fuerunt. Inter haec non immerito Vipera recensetur, quam nemo non novit tam actuoso veneno praeditam

esse, ut, si morsum inflixerit brutis animantibus, et hominibus ipsis, funestos effectus, et totius machinae destructionem brevissimo temporis spatio inferre potis sit. Hinc veneni metus, lethalisque ejusdem vis consideratio procul dubio in caussa fuit, cur ab antiquissimis temporibus vipera ipsa superstitiose culta legatur (1) apud varios populos eo usque progressos, ut crederent, hujusmodi serpentes tamquam Divinae ultionis instrumenta ad punienda hominum scelera immitti. Has, aliasque hujusce generis fabulas rejicientes recentiores naturalium rerum indagatores, multo diligentius intimam ejus veneni naturam expenderunt, et explicare conati sunt; licet nondum satis inter omnes constet cujus indolis ipsum sit; quomodo agat, quibusque rationibus ejusdem vis retundi, et superari queat; quae omnia fortasse clarius paterent, nisi tantam requirerent cautionem instituenda in hisce animalibus experimenta; fidenter enim ea manu versare, aut cum iisdem ludere parum tuta res est.

II. Vipera nostras vulgaris officinarum, Graecis ἔχις, vel ἔχιδνα, Germanis *viper*, Anglis *viper*, aut *adder*, Gallis *vipere*, Italis *vipera*,

---

(1) *Mead. de venenis tentamen* 1. *de vipera.*

Coluber Berus Linnaei *syst. nat.* pag. 377. num. 183. frequentissime in Italia, Graecia, Gallia, et alibi reperitur, et apud nos est notissima; maxime autem montanis locis delectatur; longitudinem trium palmorum non superat, pollicisque crassitiem medio corpore exaequat; quae tamen crassities major generatim in foeminis etiam non praegnantibus esse solet, atque haec una a nonnullis externa differentia constituitur inter marem, et foeminam quidquid de varietate colli, caudae, capitis, dentium, reptatus, ec. alii tradiderint (1), per quae mares a foeminis discriminari statuerunt. Complanatum caput habet Vipera in acutum desinens, ubi oris est apertura; corpus a collo sensim augescere incipit ad medium usque, unde paullatim iterum decrescit ad caudam vergens, quae in acutissimam extremitatem desinit. Color externus frequentius cinereus est, vel cinereo obscurus, aut fuscus; varii tamen coloris maculis albidis, rubicundis, flavis, fuscis, ec. variegatum alii dicunt (2);

---

(1) *Aetius Tetrabibl.* 4. *serm.* 1. *cap.* 21. *Severinus de vipera part.* 3. *cap.* 2. *Nicander de theriac. Galenus de theriac. ad Pison.*

(2) *Encyclopédie méthodique artic. histoire naturelle des animaux tom.* 2. *part.* 2. *Flavo colore notari dixit Aetius, fulvo Galenus l. c.*

quod discrimen a regionis diversitate petendum censent. Dorsum longitudinaliter macula notatur lineari, fusca, utrinque dentata, et singulo denticulo interjacet macula caerulescens: venter purpurascit cum puncto nigro ad apicem squammae; angulus acutus caeruleus in macula longitudinali positus dorsum a capite distinguit (1). Cutis tota squammis obducitur, quaeque inferiores sunt, duriores, latiores, validioresque Chalybei coloris et debiliori parti fulcimen praebent, et iis ad se mutuo accedentibus, et recedentibus lente rependo incedit ita, ut nullo unquam saltu possit in altum efferri.

III. Ubi cauda a corpore secedit, ibi in parte inferiori apertura conspicitur, quae non solum dat excrementis (quae pauca emittuntur, neque adeo graviter, ut creditur, olent juxta Charasii observationes) exitum, verum etiam utriusque sexus genitalibus. Per eam duplicem suum penem mares (sunt enim duplici instructi) in uterum duplici quoque cavitate praeditum, coëuntes immittunt, et ova vario numero ibi contenta foecundantur, augenturque. Bis in anno generatim coëunt; vere scilicet, et autumno. Post quatuor, aut quinque circiter mensium ge-

---

(1) *Allion. praelect. in reg. animal. de vipera.*

stationem viventes viperulae numero viginti, vel etiam quatuor, aut quinque supra viginti extruduntur. Viperam, quasi *viviparam* dictam esse censent; alii vero quod magna vi pariat. Inde exortum probabiliter veterum commentum, et fabula, qui censebant, nascentes foetus uterum matris lacerantes eandem interficere ulciscendi patris gratia, quem putabant a matre interfectum, dum coitus tempore caput in os foeminae injiceret (1). Viperas per os non coire, non attinet dicere. Quod autem nascentes viperulae ex vi, quam exerere possunt, uterum matris lacerando eandem interficiant, id fieri posse aliquando videtur, quin fabulosa hujusce rei caussa quaerenda sit.

IV. Scintillantibus oculis instructa, et feri intuitus, quemadmodum jam dixit Galenus (2), vipera est; iris flammea; pupilla nigra; supe-

---

(1) *Plin. hist. natur. lib.* 10. *cap.* 62. *Lucret. de rerum nat. lib.* 4. *Nicander de theriac. hoc ita describit* . . . . fervente libidinis aestu
Vipera saeva caput laethali dente mariti
Mordicus abscindit; sed nata ex semine proles
Viscera dilaniat matris; stratamque relinquit;
Sic patris interitum sub primo ulciscitur ortu.

(2) *Loco citato.*

rioris labii margo albescit; gula pallida est. Lingua dimidii pollicis longitudinem exaequans intra vaginam latet, ex qua facillime educitur, et in duos, interdum etiam tres terminatur cuspides mobiles, quibus neque pungit, neque laedit, sed potius ad animalium, quibus vescitur, praedam, callide iisdem uti videtur (1). Duabus per proprios musculos mobilibus maxillis praedita est, in quibus varii numero, et figura dentes inhaerent, quibus lacertas, buffones, mures, ranas, talpas, cantharides, ec. (quae veluti quadam fascinatione attrahit) adgreditur, veneno necat, et integra deglutit, et parva quidem tota ventriculo, magna vero partim ventriculo, partim summopere dilatabili oesophago continet, et sensim digerit, unde correptorum animalium partem aut pene integram, aut dimidiam in oesophago nonnunquam reperire est, dum reliqua pars jam semidigesta, et putrescens ventriculo parvo continetur. Proprietas haec enecandi animalia, quibus vescitur, non solum adultis, sed etiam recens natis viperulis a natura tributa est, quae statim ab ortu dentibus, venenoque instructae undique reptant vivacissimae (2). Hiberno

---

(1) *Encycloped. l. c. pag. 692.*

(2) *James dizionario universal. tom. XI. edit. Venet. pag. 490.*

frigore adventante condunt ſeſe ſubter lapides, aediumve ruinas, ibique convolutae, interdum firmiſſime glaciatae torpidae degunt abſque ullo alimento, donec, vere appropinquante, exeunt; tunc autem cuticulam ex integro mutant. Cur tamdiu ſine cibo vivere queant viperae inquirens Camerarius (1), gelatinae, qua abundant, lentorique naturali, vi cujus, et craſſitiei cutis, qua donantur, parum perſpirando deperdant, tribuendum cenſet; quum ex ejuſdem clariſſimi viri obſervatione conſtet, eo citius fame perire animalia quo minus gelatinoſis humoribus abundant; hinc naturale gluten aërem ſibi intertextum ita irretire, ac moderari ſolet, ut defectum aëris externi, et vacuum anthliae pneumaticae tamdiu ferant. (2) Quod autem ex clariſſimo Zanichelli experimento (3) viperei foetus per plures dies abſque cibo viventes mole augeantur, dum tamen eorum pondus per ſtateram exploratum, imminuitur, membranarum ex aëre dilatationi tribuendum hujuſmodi incrementum videtur: congreſ-

(1) *Diſſertationes Taurinenſes epiſtolicae phyſico-medicae Tubingae* 1712. *pag.* 17. *et ſeq.*

(2) *Ibid. et Vallisnieri oper. fiſico-mediche tom.* 1. *pag.* 359.

(3) *Opuſc. ſcientif. del P. Calogerà tom.* 1. *Venet.* 1728.

sum viperae cum muraena a compluribus relatum, et speciatim ab Alciato et Nicandro descriptum (1); tum ejusdem antipathiam cum fago, solano, smaragdo, testudine, scorpione, aliasque hujuscemodi fabulosas narrationes persequi libenter supersedemus, ut partes veneno secernendo, et excernendo dicatas contemplemur.

V. Non unius naturae, et ordinis sunt dentes in utraque viperae maxilla infixi: duo enim, unus scilicet utrinque in maxilla superiori prae ceteris considerandi occurrunt, qui ob similitudinem canini appellantur. Figuram habent cornu parumper complanati, et cavi, diaphani in acutissimam, et durissimam cuspidem desinentis. Intra quamdam vaginam juxta longitudinem maxillae delitescentes continentur, ex qua nonnisi diductis maxillis morsus occasione erecti educuntur eodem ferme modo, quo ungues in felibus naturaliter abditi manent ad usus necessarios erupturi. Quamvis autem quatuor foeminae dentes ad maris differentiam constanter tributos

---

(1) *De Theriac. Haec habet Alciatus.*
Cum furit in Venerem, Pelagi se littore sistit
Vipera; et a stomacho dira venena vomit,
Muraenamque ciens ingentia sibila tollit,
At simul amplexus appetit illa viri.

censeant nonnulli (1); etsi duos, aut etiam tres utrinque tum foeminae, tum mari caninos dentes assignent alii (2); unus tamen solus utrinque frequentius in foemina, et mari observatur, et, si quando duo in alterutro latere, aut (quod rarissimum) in utroque deprehenduntur; ejus naturae alter est, ut mobilis sit, et facillime educendus tenera gelatinosa radice donatus; alter autem firmissime inhaerens difficillime evelli potest, quod Constanti *Redii* (3), *Charasii* (4), *Fontanae* (5), aliorumque observatione confirmatur. Id scilicet ita comparatum a natura suspicari licet, ut varii minores dentes intra vaginam locati praesto essent, qui crescentes in majoris locum restituerentur, quotiescumque vel per morsum, vel alia de caussa, vel etiam fortasse natura deciderent. Minores hi dentes majorem circumeuntes numero septem, aut octo utrin-

---

(1) *Aetius*, *Galenus*, *Severinus l. c.*

(2) *Baldus Angelus Abbat. de natura viper. cap.* 16.

(3) *Opere tom.* 2. *esperienze intorno alle vipere edit. Napol.* 1741.

(4) *Memoires de l'Académie Royale des sciences de Paris tom.* 3. *part.* 2.

(5) *Récherches physiques sur le vénin de la vipère tom.* 1. *part.* 1.

que in fundo vaginae inhaerent hoc ferme ordine, ut eo majores sint, quo denti firmo propiores, atque tenera quoque radice donati vel minima quavis vi eruantur. Prope apicem dentis exigua cernitur apertura, seu initium canalis, qui juxta convexitatem dentis ad ejus radicem progreditur, ibique per parvum ovatum foramen in alveolum aperitur. Alterum quoque canalem microscopii adjumento detexit Fontana, qui a radice dentium incipiens usque ad mediam tantum partem prope ejus concavitatem extenditur, ubi caeco fine terminatur, quem censet vasa admittere pro dentis nutritione (1). Minores adhuc alii, et incerto numero dentes, uncinati infixi sunt in utraque maxilla, qui non, ut ceteri, cavi sunt; et unice ad praedam firmius arripiendam inservire videntur, ne effugiat, aut nitens effugere, majores rumpat; quod haud difficile contingere certum est.

VI. Ad vesiculas dentes circumeuntes deferri venenum per minimos quosdam ductus a cystide fellea advenientes multorum fuit opinio, qui tamen ductus frustra a recentioribus quaesiti sunt. Alii spumam, et salivam viperae virulentam praedicarunt, quam tamen innocuam post alios re-

(1) *Ib.*

petitis experimentis confirmavit Fontana. Alii in ira viperae consistere venenum tradiderunt, idque spirituale, et invisibile, non vero crassum, et materiale esse docuerunt (1), et inter hos Severinus venenum posuit in spiritibus viperae irritatis, qui, mediante saliva per morsum communicati spiritus infecti animantis vincant (2). Alii in cauda, ejusque ultimo aculeo perperam veneni sedem assignaverunt. Alii mechanicam dentium structuram ad tantam stragem producendam sufficere posse opinati sunt. Spiritus viperae malignos, et actuosos per ejusmodi imaginationem ultionis caussa morsu communicatos solam esse veneni caussam cum Charasio asseruerunt ejus socii, et amici (3). Neque est, cur in refellendis hisce opinionibus immoremur; satis enim erit considerare, mortuam viperam veneno haudquaquam carere, venenum in capite secretum ad dentes deferri, et per horum cavitatem in

---

(1) *Auctor mater. medic. Geoffroy. contin. tom.* 4. *pag.* 301.

(2) *Lib. cit. part.* 2. *cap.* 5.

(3) *Nouvelles experiences sur la vipere. Paris* 1694.

Redi tom. 2. *lettera sopra alcune opposizioni fatte alle sue osservazioni intorno alle vipere pag.* 131. *et seq.*

sauciatam partem instillare, suamque illud vim non tantum exercere si e capite recenter excerptum in vulnus immittatur, sed etiam, si, eodem exsiccato, et in pulverem redacto vulnus aliquod inspergatur, unde simptomata omnia observantur, quae in naturali viventis viperae morsu occurrunt. Qua vero capitis parte secernatur, nunc videamus.

VII. In sincipitis parte laterali immediato pone orbitam sita est glandula de conglomeratarum genere juxta nonnullos, quae liquorem venenosum a sanguine secernit, secretumque deponit in triangulari vesica eidem glandulae adnexa, ex qua per proprium tenuem ductum in alveolum caninorum dentium hiantem defertur ad dentium aperturam inferiorem, indeque per continuum canalem juxta convexitatem (Th. V.) decurrentem ad ejus apicem excurrit, et per foramen ibidem patens in vulnus immittitur. Id autem vel hinc conjici facile potest, quod, si recenter interfectae viperae caput alicubi affixum ponatur ita, ut sursum versus dentium apex vergat, ex levi memoratae vesiculae, et ex ipsius glandulae compressione ad apicem dentis venenum prosilire, et etiam cum impetu quodam ejaculari conspicietur, quod etiam confirmant injectiones ex eadem vesicula ad apicem dentis statim pervenientes. Hoc autem verum esse vi-

perae venenum, nullum prorsus remanet dubium, si constet, eo in vulnera immisso interfici animalia, et, memorata vesica ablata, aut, ligato ductu, innocuos reddi viperae morsus (1). Aliunde vero non posse advenire venenum, et in demorsam partem instillari, nisi per dentes caninos vel hinc arguitur, quod, si dentium foramen aliquo modo obturetur, nihil amplius, aut parum admodum deinde noceant viperae morsus; idque apprime norunt circulatores, qui, substantia aliqua resinosa, aut viscosa memoratas dentium aperturas obturantes, funesto exitu carentia, et innocua reddunt experimenta viperarum morsus, quae consulto in se ipsos faciunt, ut hac ratione vulgo imponentes, facilius sua antidota plerumque falsa venditent, quod jam Galenus ipse animadvertit (2); sic autem musculo subjacet, et eodem pene circumvoluta est vesicula, et glandula, quam memoravimus, ut nequeat non comprimi a diductione maxillarum morsus tempore, indeque venenum per memoratam viam propelli. Hinc intelligitur, post repetitos morsus, vel compressiones vesiculae nihil amplius aut parum timendum esse a novis morsibus ejusdem viperae, quippequae veneno jam

---

(1) *Fontana l. c. part.* 1. *chap.* 4.
(2) *Lib. de Theriac. ad Pis. et de antidotis.*

careat; quod tamen, pauco interjecto tempore a sanguine separatum interim recipit, rursus, ut antea, si mordeat, nocitura. Quoniam vero etiam per caninos minores dentes intra vaginam ad radicem majorum sitos exire potest venenum, et intra dentium vaginam effundi, aut etiam ex apice dentis majoris in eandem refluere; hinc intelligitur etiam, cur aeque ex eadem vesicula dentes circumeunte venenatum liquorem ad lethalia experimenta collegerit Redius. Pejores denique esse morsus viperae irritatae, quam non irritatae, aut quam artificialem veneni in vulnus introductionem, apertissime palam fiet consideranti, irritatam, et furibundam viperam tenacius corripere eam, quam petit, corporis partem, altiusque dentes infigere, unde et major veneni copia exprimitur, et facilius, atque citius insinuatur in sanguinem, eoque commiscetur.

VIII. Est autem hujusmodi virus liquor in memorata glandula secretus subflavus, pellucidus, tenaciusculus, odoris expers, oleo amigdalarum dulcium comparabilis (1), insipidus, aqua specifice gravior, non inflammabilis (2), et ex-

---

(1) *Plenk Toxicologia de venenis animalibus pag.* 24.

(2) *Fontana l. c. chap. XI.*

siccatus in pulverem friabilem gummosae naturae abiens; ejusmodi denique, ut innoxie deglutiri possit, et tunc tantum suam vim revera praesentissimam exerceat, quum sanguinem attingit, eique immediate immiscetur. Quod vero ad eorum opinionem spectat, qui acido sapore praeditum vipereum venenum esse (1), naturaeque salinae contenderunt (2), quique causticum ustionis sensum, et inflammationem in lingua excitantem in eodem se comperisse tradiderunt (3); ad eorum metum, praeconceptam opinionem, sentiendi rationem, naturam, imaginationem, aliamve accidentalem caussam in eorum lingua existentem id referendum esse videtur; major enim observationum numerus ab Accademia R. scientiarum Parysina (4), Redio, Fontana, aliisque permultis allatarum pro nostra stat opinione, atque vere insipidum illud esse, innoxie per os assumi, nullamque in lingua, et palato irritationem, acredinem, vel phlogosim excitare confirmat.

---

(1) *James dizion. univers. pag.* 492.

(2) *Mead. l. c.*

(3) *Moscati opuscoli sulle scienze, e sulle arti Milano tom.* 3.

(4) *Mémoires du* 1666. *jusq. au* 1699. *tom.* 2. *part.* 2.

IX. Quae morsum comitantur, vel conse-
quuntur simptomata, haec sunt: dolor acutus in
parte vulnerata cum tumore primum rubro, dein
livido gradatim ad vicinas partes progrediente;
sensus urens velut ignis universum corpus non-
nunquam tenet; pulsus fit debilis, parvus, celer,
inaequalis, et saepius intermittens. Ad haec anxie-
tas summa, languor, dispnoea, dolores ad um-
bilicum, sudor frigidus cum lipothymia, et syn-
cope; tendinum subsultus, ad somnum propen-
sio, oculorum commotio, ingens jactatio, unde
interdum aeger insanire videtur. Biliosi vomitus,
vel similes dejectiones quandoque occurrunt.
Vulnerata pars sensim livescit, et nigris maculis
ejusdem peripheria notatur; saniosus liquor ex-
stillat, phlyctenae erumpunt, et punctum gan-
graenosum apparet. Color flavus icterum aemu-
lans cutim nonnunquam inficit; vertigine tenta-
tur aeger, multaque in sensu, et motu impe-
dimenta percipit. Haec omnia et ipsa mors diris
saepe comitata convulsionibus excipit, quam in-
stantanea pene totius corporis inflatio, et prom-
tior corruptio subsequitur; atque haec aeque ex
morsu, quam ex artificiali in animalia veneni
introductione obtinentur. Qui autem (homines)
vel remediis adjuti, vel naturae ipsius robore
tot superandis aerumnis interdum sufficiente,
mortem effugiunt, ii generatim post longum

somnum, profuso manante sudore liberantur (1); quod in se ipsis pluries contigisse narrant nostrates viperarum venatores. Interim pro varietate climatis, et caloris, et anni temporis, et vehementiae irae viperae, et ejus magnitudinis, et quantitatis veneni, quemadmodum etiam pro vario demorsi temperamento, pro vario sensibilitatis gradu, vulnerum numero, aliisque permultis diversa est simptomatum vehementia, et numerus, et citior, vel tardior eorundem actio. Etsi vero cum Fontana clarissimi Enaux, et Chaussier (2), non adeo pertimescendum esse, ut vulgo creditur, viperae venenum censeant, unde Fontana sano homini lethale haudquaquam esse pronunciare non dubitaverit; haud tamen fidendum esse censemus, et semper ad remedia deveniendum; constat enim boves ex viperae morsu interiisse, hominumque etiam eodem interfectorum legimus exempla (3).

---

(1) *Mémoir. de l'Acad. Royale des sciences ann.* 1737.

(2) *Méthode de traiter les morsures des animaux enragés, et de la vipere. Dijon* 1785. *morsure de la vipere* §. *XXVI.*

(3) *Aldrovand. hist. serp. lib.* 1. *pag.* 131, *et seq.*

Qui vero statuerunt, foeminarum morsus pejores esse, quam maris, vel vicissim, id non ex observatione tradidisse videntur, quum nullum plerique, et praesertim recentiores, discrimen unquam agnoverint, et tam maris, quam foeminae morsus indiscriminatim exitiales observaverint.

X. Ex indole veneni, et observatione phaenomenorum actionem ejusdem explicare conati sunt multi, circa quam magna est auctorum dissensio. Alii enim acidum credentes venenum, coagulationemque in venenatorum cadaveribus advertentes, sanguinem constanter ab eodem coagulari tradiderunt (1); quum autem venenum neque acidum sapore sit, neque acidorum dotes habere deprehendatur, neque coagulationes constantes sint (2), atque etiam occurrant frequentissime in cadaveribus alia de caussa denatis, hinc falso hoc poni censent alii; quin immo alkalinae indolis idem esse existimantes, sanguinem ab eodem constanter dissolvi putarunt; verum alkalinum minime esse demonstrant sumta

---

(1) *James l. c.*

(2) *Mémoires de l'Acad. Royale des sciences* 1737.

experimenta (1). Alii lethalem sanguinis inflammationem ab eodem excitari tradiderunt, atque hoc pacto mortem cieri; inflammationem autem saepissime abesse, et febris absentia, et nullum ejusdem repertum in cadaveribus indicium demonstrat, et si quando observare eamdem contingit, ad effectus est referenda, et ab alia causa repetenda potius videtur, quam ab ipsius veneni actione immediata. Spasmum universalem ab eodem excitari, sicque vitam extingui cum Hofmanno tradiderunt ejus sectatores (2); verum atonia, et resolutione universali, non vero rigiditate, et contractione perire videntur venenata animalia. Salinae naturae venenum viperinum existimans Meadius (3), sanguinem decomponendo agere idem arbitratur. A spiculis hujusmodi salinis acribus, urentibusque totam corporis animati compagem perverti censuerunt alii, qui salinas particulas in crystallum facile abeuntes acutissimas, solidissimasque cum Meadio crediderunt (4). Hos tamen sales nusquam detexe-

(1) *Fontana l. c. chap. VIII., pag. 37.*

(2) *Medic. rational. syst. de venen., eorumque natura. Part. 2. cap. 1.*

(3) *Ibid.*

(4) *Brogiani de veneno animalium naturali part. 1. pag. 4. et seq.*

runt accuratissima Fontanae experimenta, qui Meadianum errorem detexit, et refutavit, ostenditque coram clarissimis viris, nulla omnino ratione hujusmodi salium existentiam in veneno viperino posse probari (1). Spicula rigidissima nerveas fibras lacessentia, sanguinisque compagem intime pervertentia aliquam fortasse in eo fermentationem excitando in veneno viperino suspicari posse ait cl. Botanices Professor emeritus Allionius (2). Sunt denique qui animalcula in veneno se vidisse crediderunt, ut Buffonius.

XI. Hactenus de natura veneni, ex qua nullo modo videtur ipsius actio posse deduci; ex effectibus igitur erit ea petenda, et ex iis potissimum, qui iidem semper sunt, eodemque ferme modo succedunt. In sanguine vim suam exercere viperinum venenum compertum est, nullamque partem ab eo laedi, nisi sanguis ipse immediate afficiatur. Perturbationes in circulatione, impedimenta in motibus, aliaque superius memorata (Th. IX.) morsus symptomata aperte ostendunt, sanguinem ipsum accipere ab hoc veneno talia principia, ex quibus vis illa imminuatur, aut turbetur, ex qua vita proxime

---

(1) *Chap. IX. pag. 43.*

(2) *Praelect. in regn. animale.*

dependet; hoc demonstrat vitiatus circuitus sanguinis, pulsus inordinatus, palpitationes, languores, secretiones, excretionesque turbatae, etc. An a veneni actione imminuitur vis illa, seu proprietas animalium partium, per quam, mediante irritatione, motus excitantur in musculis (1), quam irritabilitatem appellant? An id demonstrat citior hujusce vis extinctio a veneno viperino iis in animalibus, in quibus etiam longius tempus post mortem perdurat, ut in ranis? An potius censendum erit, a veneno sanguinis crasim ita perverti, ut partim coagulatus, partim dissolutus et citius corrumpatur, et ad corruptionem partes disponat, ad quas adducitur? Sanguinis dissolutionem frequentiorem advertunt in venenatis a vipera animalibus (2). Sanguis recenter extractus, et calens cum veneno viperino commixtus nigrescit, et solvitur brevi, dum sanguis veneno non mixtus cogitur (3). Ani-

---

(1) *Cigna Dissert. de irritabilitate* §. 2. *Fontana l. c. part. I. chap. XIII. pag. 95. et 96. ubi haec habet:*

L' irritabilité anéantie dans l' animal vivant étoit le phénomene le plus constant, qui me se présentoit dans ce tems là.

(2) *Mémoires de l' Ac. des Scienc. Ann.* 1737.

(3) *Fontana ib. part. 3. chap. V.*

malia veneno interfecta, citius corrumpuntur, quam quae eodem tempore enecata, venenata non sunt; tenerrima brevi fiunt, computrescunt, carnes facillime ab ossibus secedunt, quod observatur etiam in partibus demorsis, quamvis per ligaturam impeditum sit, quominus cum toto corpore venenum communicari posset (1). Sanguis quapropter hoc modo affectus, dum in omnes corporis partes per circuitionem affertur, vasorum texturam dissolvit, per poros parietum transudat, in textum cellulosum expanditur, stagnat, corrumpitur, et cum eo vicinae partes exiguo temporis spatio in maximum putrefactionis gradum transire videntur; pellis citissime corroditur, et destruitur; musculi nigri fetent, textum cellulosum dissolvitur; verbo gangraena, et sphacelus corripiunt (2).

XII. Quamvis autem haec probabiliora nonnullis videantur ex frequenti observatione, et enumeratione symptomatum, quae veneni introductionem in sanguinem comitantur, aut subsequuntur, multa tamen desiderantur adhuc ad hoc confirmandum. Nec mirari quisquam debet, quum

---

(1) *Carminati Opuscoli di Milano. Tom. 1. pag. 38. et seq.*

(2) *Fontana ib. pag. 323.*

nondum satis constet quota veneni portio sit necessaria ad animal interficiendum, licet in multis relativa videatur esse debere ad magnitudinem animalis (1), neque dubitari non possit utrum revera hominibus per se, et absolute lethale sit venenum viperinum, et quum ejusdem effectus a tot causis variari queant, ut vix aliquid certi statui possit; quum denique experimenta circa idem instituta, licet sub iisdem circumstantiis, non semper eumdem sortita sint eventum. Huc adde, quod de ejusdem antidoto (ex quo fortasse ejus actio deduci posse videretur) dubitatur hactenus, quemadmodum inferius patebit; nonnulla enim animalia, adhibito remedio, perierunt, alia ejusdem speciei vixerunt, nullo adhibito remedio, aliaque permulta desiderantur, quae ad ejusdem actionem conjiciendam non parum utilitatis afferrent.

Juvabit praeterea animadvertere, haud immerito affirmari posse, ut nonnulli suspicantur, eam fuisse tributam veneno vipereo vim, qua ad promptam corruptionem infectum corpus disponatur, eaque vi easdem viperas indigere ad promovendam putrefactionem, et solutionem animalium, quibus vescuntur; ceterum quibusdam digerendis neque proportionata menstrua suppe-

---

(1) *Plenk loco cit. p. 25.*

tere, neque sat robustum ventriculi ipsarum vis inesse videretur.

XIII. Tot superandis exitiosis, et funestis effectibus in corpus humanum interdum naturae robur per se valere animadvertimus (Th. IX.); semper tamen curandum est, ut arte adjuta sit, remediaque exhibenda, quae aut mortem arcere, aut simptomatum vim imminuere posse videantur.

Haec autem remedia eo referenda sunt, ut vel impediant veneni progressum, et insinuationem intra corpus, vel ejusdem intra corpus admissi vim retundant, et naturae vires adjuvent; eaque vel externa sunt, vel interna, quae generatim simul adhibenda esse censemus; vel denique ejus generis sunt, ut tametsi inter specifica antidota vulgo recenseantur, incerta tamen vi agant, et proinde pleraque inutilia sint, ac ridicula.

Inter externa primum numeranda est suctio, quae tanti antiquis temporibus facta est, ut Psylli, sugendis vulneribus venenatorum animalium peculiari virtute pollere existimarentur (1): qua tamen virtute eos caruisse ne dubitandum quidem

---

(1) *Dissertation sur les Psylles Tom. VII. Acad. Royal. Inscript. Paris pag.* 273.

est (1). Quum autem suctio eodem tempore simul cum sanguine venenum educere potis sit, ea certe plurimi facienda est in viperae morsu, et, licet Severino fidejussore (2) nihil unquam ab eadem metuendum sit, ut tamen caveant a gingivarum, labiorum, totiusque oris, et palati ulceribus exsuctores, suadent non immerito cautiores. Post suctionem omnia ea remedia commendantur, quibus praecipua, atque certa insit vis venenum ipsum non minus quam sanguinem attrahendi, ut hirudines, cucurbitulae, inustio vel candente ferro, vel accenso pulvere pyrio (3), vel causticum quodcumque solidum, vel liquidum, scarificationes, ligatura interim non valde stricta, ne circuitus sanguinis impediatur, supra demorsam partem apposita, ut veneni progressus, quoad fieri potest, praecaveatur, vel retardetur. Hac certe ratione nonnulli terram quamcumque absorbentem vulneri applicatam utilem esse docuerunt (4). Huc referendum alexipharmacum illud adeo praedicatum (5),

(1) *Cels. Medic. lib. V. cap. 27. num. 4.*

(2) *L. c. Cap. 4.*

(3) *Brogiani l. c. pag. 84.*

(4) *Opuscoli di Milano Tom. 1, pag. 7.*

(5) *Ibid. pag. 361. et seq. Sull' efficacia d' un alessifarmaco contro il veleno della vipera del signor Abate de Termeyer.*

et apud Indos tanti factum (1), et ab aliis permultis relatum, lapis scilicet, *cobra* dictus, vel lapis *serpentinus*, quem in capite nonnullorum serpentium inveniri dictitant (2), qui tamen nihil aliud est, nisi cornu calcinatum quoad nigrescat, qui vulneri cuicumque applicitus, haeret facillime; verum ejusdem inutilitas in viperarum morsu a Charasio, Redio, Fontana, Meadio, Moscati (3), Vallisnerio (4), aliisque satis probata est.

Internis vero remediis adhibendis contra morsus viperarum id propositum haberi debet, ut vires sustineant, et erigant, circulationem adaugeant, perspirationemque, cujusmodi sunt acria, aromatica, cardiaca, etc.; huc spectant theriaca, mithridatium, *potiones vini generosi cum pipere, vel quidlibet aliud, quod calori movendo est* (5);

---

(1) *Kempfer amoenit. exotic. pag.* 279.

(2) *Vid. Redi l. c. pag.* 4. *et seq.*

(3) *Opusc. di Milano tom.* 2. *pag.* 62. *Horum etiam opusculorum editores lapidis hujus inutilitatem repetitis experimentis confirmarunt. Ib. tom.* 1. *pag.* 395., *et* 427.

(4) *Opere Fisico-mediche tom.* 1. *pag.* 359., *et tom.* 3. *pag.* 391.

(5) *Cels. l. c.*

alkali volatile (1), vini spiritus, sal volatile viperarum, cornu cervi, urinae, cranii umani; pulvis ipse viperarum, bezoartica, camphorata (2), aliaque hujusce generis, quae a compluribus commendantur, dum haudquaquam iis fidendum esse alii censent: hinc Lieutaudius (3) amputationem partis demorsae, licet violentum, tutum tamen asserit remedium.

XIV. Ex iis remediis, quae modo recensuimus, generali etiam specificorum nomine pleraque designantur. Alia vero sunt quamplurima, quorum aliqua revera prodesse aliquatenus posse suadet ratio, alia inutilia esse, et e remediorum censu delenda. Acetum commendatur in viperarum morsu (4), pulvis viperae, aut ejus defectu ipsa ejusdem caro protinus mansa, ejusque sal volatile tamquam certum specificum praedicatur a nostratibus viperarum venatoribus, qui nihilo plus, quam simplicem punctionem viperarum morsum metuunt, dummodo laudatum pulverem secum habeant. Idem pulvis laudatur a Lieutau-

(1) *Mémoires de l'Acad. Royal. des Sciences ann.* 1747.

(2) *Ephem. nat. curios. vol.* 3. *obs.* 53. *p.* 176.

(3) *Précis de la Médecine tom.* 2. *pag.* 285.

(4) *Galen. de antidot. lib.* 2. *cap.* 14. *Buchan medic. domest. tom.* 3. *pag.* 435. *edit. Milan.*

dio, aliisque; viperaeque morsum vipera ipsa sanari pronunciavit Galenus (1). Axungiam viperinam exterius illitam pro tuto antidoto obtrudit Meadius (2). Olei olivarum, tum externe, tum interne adhibiti, mirabiles in viperae morsu praedicantur virtutes, ita ut tamquam proprium, tutissimumque antidotum commendetur (3); expectationem tamen nonnumquam fefellit eventus, et experimenta a Cl. Geoffroy, et Hunauld instituta inefficax illud comprobarunt. Et certe qui tam intrepide in se ipso pericula fieri coram spectatissimis viris non dubitavit, tragico forsitan ſine vitam terminasset, nisi cordialibus, et spirituosis aromaticis, ut theriaca in vino soluta, vini spiritu, spiritu volatili c. c. etc. fuisset adjutus (4). Non pauca tamen exempla suppetunt nostris etiam in regionibus hominum a viperis sauciatorum, qui usu olei convaluerunt, nisi forte tribuendum id potius sit optimae corporis constitutioni, naturaeque robori veneni effectus omnes superare sufficienti, aut mitiori ejusdem veneni apud nos indoli, atque id quidem

---

(1) *Lib. de Theriac. ad Pis.*

(2) *L. c. pag.* 119.

(3) *Pouteau mélang. de Chirurgie pag.* 141. *Mémoires de l' Acad. Roy. des Scienc. ann.* 1737.

(4) *Ibid. pag.* 193. *et seq.*

pari ratione de pulvere viperarum sentiendum videatur.

Cetera remedia, quae vulgo etiam specifica habentur, ut ea, quae amuleti instar extrinsecus gestantur, jecur viperinum, quod semel deglutitum quocumque deinceps tempore a morsu defendere traditur (1), citreum, capparidis planta, caput ipsum viperae contusum, vulnerique applicitum, aliaque apud Aetium, Plinium, Dioscoridem, Severinum, aliosque passim occurrentia libenter praetermittimus, quae fortasse, ut obloquitur Redius, tantum contingebant, et observata fuerunt

Ne' tempi antichi, quando i buoi parlavano,
Che il Ciel più grazie in lor solea producere.

XV. Quare non inepte conclusisse videtur Moscati (2), verum, tutissimumque contra viperarum morsus antidotum adhuc desiderari.

Praestabit igitur sanguinem caute ex vulnerata parte exsugere, artus vinculo non arcto obstringere, vulnus abluere, causticum admovere,

---

(1) *Plin. hist. nat. lib. 2. cap. 20. et lib. 29. cap. 4. Dioscorid. lib. 6. cap. 47.*

(2) *Sull' uso degli alessifarmaci nelle morsicature delle vipere. Opusc. di Milano pag. 52. et seq. tom. 2.*

vulnus dilatare, cucurbitulis, vel hirudinibus attrahere; tumentem, et dolentem partem cataplasmatibus emollientibus, vel oleo, vel adipe viperino, aut simili fovere, lintea madida, et calida admovendo, et identidem mutando. Interius autem cardiaca tonica, vim vitae sustinentia, et erigentia, vel sudorem moventia propinari poterunt, non neglecto pulvere ipso viperino, maximeque sale volatili. Simplici hac methodo, eaque non difficili, simptomata plerumque brevi evanescere solent, et vulnus suppurans paucos post dies simplicium usu ad cicatricem perducitur. Cavendum autem esse a scarificationibus profundis, et amplis, quae non inutiles solum, sed etiam perniciosae esse possint partis jam debilitatae tonum imminuendo, et simptomata interdum graviora, et pertinaciora reddendo laudati Enaux, et Chaussier (1) propria observatione innixi, monent.

---

(1) *L. c.* §. 25. *num.* 10.

EX MATERIA MEDICA

REGNI ANIMALIS.

DE VIPERAE USU IN MEDICINA.

I. Non solum veneni vis, et metus, sed etiam plurima ex iisdem desumpta medicamenta celebres viperas omni tempore reddiderunt. Ad plurium aegritudinum curationem earundem usum a veterum Graecorum, et Arabum ad hanc usque diem plurimi semper factum fuisse non est qui ignoret, tum si earum carnes assatae, aut alio modo conditae mandantur, tum si earum pulvis assumatur, tum etiam ob virtutem, quam ab eis tribui medicamentis nonnullis censetur, ut theriacae, quemadmodum apud Galenum, aliosque legere occurrit (1). Hinc viperarum caro arcanum dicitur ad vitam longam (2), et Marcus Aurelius Severinus (3) viperam ait a natura hominibus tributam ad bonae valetudinis conservationem, ad generationem propagandam, sen-

(1) *Lib. de Theriaca ad Pisonem. De Theriac. usu. De antidot.*

(2) *Ephem. nat. curios. dec.* 1. *ann.* 2.

(3) *De vipera part.* 1. *cap.* 3.

suumque hebetudinem corrigendam, ad juventutem prorogandam, teterrimosque morborum languores profligandos.

Tum integra vipera, tum ejus partes magno sunt usui; pharmaceutica item, vel chemica arte tractata diversa suppeditat, neque infrequentia, neque contemnenda praesidia.

II. Carnes viperarum assatae in pretio sunt apud Aethiopes, et Tunkini incolae viperas viventes generoso vino infundunt, et parant alexipharmacum adversus venena, lepram, sterilitatem, pestem, cutaneos pertinaces, et rebelles morbos, et ad vitam longius protrahendam (1). Elephantiasim desperatam hoc vino sanavit Galenus (2). Luem veneream confirmatam, et pericranium ex eadem causa fere deciduum ejus usu restitutum scribit Etmullerus (3), ophtalmias pertinaces ab eodem cessisse, et visus debilitatem curatam docemur: ulcera insanabilia pariter hujusce vini usu sanata fuisse ab Antonio Musa Augusti Medico, refert Plinius (4), et ste-

---

(1) *James Diction. universale tom. XI. p. 489.*

(2) *Lib. II. de simpl. med. facult. cap. 1. et de arte curat. ad Glauc. lib. 2. cap. 10.*

(3) *Op. omn. tom. 3. p. 204. Venetiis 1752.*

(4) *Hist. natur. lib. 30. cap. 14.*

rilem foeminam a lepra convaluisse, et faecundam factam refert Helidaeus Patavinus. De hujus autem vini praeparatione non omnes consentiunt: aliis enim placet non vivas viperas, sed recens interfectas, atque dissectas vino infundi (1), rejectis capite, cauda, et intestinis, et per dies aliquot macerari; alii malunt viperas frustatim dissectas musto infundi, et fermentari (2), verum eadem praeterpropter utilitas expectanda videtur. Dosis hujusmodi vini trium, aut quatuor unciarum esse debet singulis diebus, ejusque usus in longum tempus protrahendus.

III. Ex diuturna coctione viperarum gelatina extrahitur, quae oleo plurimo tenui penetranti, et sale volatili alkalino longe magis quam plerorumque animalium gelatinae abundat. Hac saepe Medici non inutiliter utuntur in quibusdam convulsionibus, in paralysi, vertigine, ubi apoplexiae metus est, scabie maligna, lepra, impetigine, cutis faeditatibus, lue venerea, ulceribus cachecticis, phtisi pulmonali, contabescentia corporis, et febribus lentis hecticis, atque exanthematicis malignis, et quando vires ex longo morbo, nimiaque venere fractae sunt restau-

(1) *Vid. Pharm. Batean. pag.* 134.
(2) *Geoffroy mat. med. tom.* 4, *pag.* 307.

randae; morbi glandularum, et ipsae scrophulae hoc solo remedio saepe superantur. Hujusce gelatinae parvum cochleare in ebullientis aquae scypho solutum praescribunt sumendum, et continuandum ad tres, vel quatuor hebdomadas, et ultra prout indicatio requirit.

Syrupus viperarum (1) paratur iisdem fere casibus cochleatim sumendus, variisque herbis aromaticis, aut balsamicis, aliisque potest adulterari. Hinc prostat syrupus viperarum roborans pharmacopeae Parysiensis (2).

IV. Frequentissimus autem viperis utendi modus apud nos jusculum est, quod generatim paratur ex dimidia vipera cum unciis sex carnis coxae vitulinae, et perpauca salis quantitate in unciis decem aquae M. B. cocta, deinde philtrata, cui ebullienti addi poterit herbarum aliquarum pro varia indicatione selectarum pugillum, aut aliquot ranae, aut pullus gallinaceus, etc. Sumi autem consuevit hora una circiter ante coenam, aut mane jejuno ventriculo tepens, et ad sanguinem depurandum, et lenem diaphoresim promovendam, vimque vitae conservandam efficacissimum censetur. Convenire etiam potest in rheumaticis, et cutaneis affectibus; pro-

---

(1) *Pharm. Taurinens. pag.* 104.
(2) *Pag.* 48.

dest scorbuticis, conducit scrophulis, nec inutile est paralyticis, et ad vitam protrahendam, corporisque vigorem conservandum aetate provectis maxime conducit: immo et caecitati a nervi optici resolutione ortae illud opitulari nonnulli existimant. Ventriculo tonum, et robur restituit, salinas fluctiones caput, dentes, pectus, aliasve partes occupantes solvit, dissipat, et saepe ex integro sanat (1).

Sunt autem qui viperina carne pullos nutriri malunt, atque ex his deinde jusculum parari; alii non cum vitulina carne conjungi viperarum coctionem volunt, sed separatim jusculum fieri, indeque cum jusculo ex vitulina carne parato tunc misceri quum sumendum est, hancque afferunt causam, quod vitulinae carnis mucilago, dum simul coquunt, valde impediat, quominus oleosae, et volatiles viperarum particulae extricentur.

V. Quamvis autem maximi momenti in medicina sit viperinum jusculum, utpote remedium jucundum, particulisque volatilibus, tenuibus, et gelatinosis praeditum (2); effectus tamen

---

(1) *Allioni l. c.*

(2) *Mémoires de l' Acad. Royale des Scienc. ann.* 1712. *pag.* 270. *Analys. des viperes par Monsieur Homberg, et ibid. ann.* 1732. *Analys. juscul. viperin. ex Cl. Geoffroy, qui maxime oneratum sale alkalino volatili illud ostendit. p.* 28.

ipsius commendatione longe inferiores esse propria, et aliena experientia edoctus asserit Fridericus Cartheuzerus (1); immo non majores ei vires quam jusculo cuicumque ex aliis animalium carnibus parato tributas esse contendit, easque simpliciter nutrientes, demulcentes, involventes esse opinatur. Idem quoque sentire videntur Hofmannus (2), et Baumé (3). Verum opinione potius sua, vel, si velis, ratiocinatione quadam, ac contemplatione, quam observatione, et experientia ducti id tradidisse videntur. *Certius enim est* (scribit Boerrhaavius) *coctione cum aqua educi posse omnem materiem de solidis animalium, ex qua destillatio haec parat illa omnia, residuo a coctione corpore parum dein exhibente. Hinc in decoctis his insipidioribus, vixque odoris omnem illam materiem abscondi, quae destillando exhibet sales, spiritus, olea* (4). Ad haec odoris, et gustus suavitas; noxius ejus usus in aetate juvenili, in sicca, et biliosa temperie; clinice

(1) *Fundam. mat. med. sec. 3. cap.* 8.

(2) *Hoffmann. medic. rational. syst. tom.* 4. *part.* 5. *cap.* 5. §. 17. *et* 18.

(3) *Eléments, et pharmacie théorique, et pratique. pag.* 79.

(4) *Element. chem. tom.* 2. *proc.* 120.

demum ipsa ejus utilitatem, et vim prae ceteris confirmant.

VI. Absit igitur, ut censeamus quocumque in casu praescribendum esse viperinum jusculum (uti et carnes, et pulverem), anxios enim nonnullos, insomnes, agitatos, iracundos reddit post tertiam, vel quartam dosim, et febrim etiam aliquando excitat. Vitandum itaque cane pejus, et angue calente tempestate: tum si febris adsit, si calida, et sicca sit aegri constitutio, solutive salis muriatici indicia pateant. Norunt autem malos ejusdem effectus, qui nimis eodem abutendo ad venerem se disponere studuerunt; siccitate enim corpori adaucta, irritationem nimiam inducentes, tussem, hecticam, tabem, erosiones, aliasque morbosas dispositiones libidinosi non pauci sibi consciverunt. Ceterum quantum prosit ejusdem usus, iis praesertim, qui aetate provecti admodum sunt, et viribus destituti, pauci sunt ex Clinicis, qui saepe numero experti non cognoverint.

VII. Ex trunco viperae (addito juxta nonnullos etiam corde, et hepate), uti par est exsiccato, extempore paratur pulvis (1), qui cum

---

(1) *Pharm. Taur. pag. 67. et 70.*

extractis, aut syrupis convenientibus in bolum redigitur, aut tinctura ex eodem conficitur, et praescribitur adversus omnes morbos, in quibus cetera ex viperis praeparata medicamina convenire diximus, et conceditur a scrup. j, usque ad drach. j. Ex hoc pulvere, cum gummi tragacanth. vino soluto, addito juxta nonnullos pane in pollinem redacto (1) trochisci parantur guttis aliquot balsami Peruviani illiniendi, ut a vermibus praeserventur, qui exhibentur a scrup. j ad drach. semiss. (2), et tum pulvis, tum trochisci tamquam alexiteria, et diaphoretica commendantur. Cor viperae, et hepar arefacta pulverem praebent, qui Bezoar animalis nomine venit, quique iisdem, quibus viperae caro, gaudet virtutibus, et jusculo, seu liquori convenienti dosi gr. vjjj ad scrup. j admisceri solet (3). Hepar exsiccatum, et in pulverem redactum in dysenteria epidemica, et in partu difficili dosi scrup. j commendatur (4). Fel viperae amarissimum est, et plerisque bilis speciebus anteponitur in morbis oculorum, qui solventia, et abstergentia de-

---

(1) *Pharm. Parys. pag.* 123. *Capello Lessico farmaceutico-Chimico. pag.* 189.

(2) *Geoffroy l. c. pag.* 307.

(3) *Ibid. pag.* 308.

(4) *Etmuller. l. c.*

siderant, et vel recens pennicillo instillatur, vel exsiccatum, et pulveratum oculo insufflatur. Adeps viperinus a membranis expurgatus, lotus, et purificatus (1) externe adhibetur contra nervosarum partium affectiones, rigiditatem, doloresque arthriticos. Utilis est in incipiente cataracta, lippitudine, et ad corneae maculas delendas, in visus hebetudine, ulceribus, vulneribusque bulbi oculi, et in contusionibus, aliisque externis vulneribus adhibetur. In India Orientali multi est usus, eoque scissae partes, pustulae variae, scabies, strumae utiliter inunguntur (2). Cosmeticus esse, maculasque faciei, et rugas delere traditur. A vipera demorsas partes utiliter eodem inungi diximus (Phys. Th. XV.). Iisdem fere in casibus convenire potest oleum viperinum, quod paratur viperas concoquendo in oleo olivarum, aut oleo hypperici (3) usque dum caro ab ossibus abscesserit, et colatum, fortiterque expressum servatur. Caput viperarum contusum perperam vulneratae a vipera parti applicari notavimus (Phys. Th. XIV.), neque aliter de illo sentiendum est, si contra anginam collo appensum amuleti instar deferatur. Pulvis

(1) *Pharm. Taurin. p. 63.*

(2) *Sloane Accad. nat. curios. vol. X.*

(3) *Pharm. Bat. pag. 80.*

pellis viperinae adversus impetigines commendatur (1); alopeciis impositus pilos regenerare traditur (2); aliique etiam vino incoctum oculis prodesse arbitrati sunt (3).

VIII. Ex maceratione viperarum per destillationem aqua elicitur sale volatili referta, quae praescribitur ad unc. j, vel alteram alia aqua stillatitia, aut syrupo mixta tamquam diaphoretica, et cardiaca (4). Sal volatile viperarum (5) a gr. vi ad x, vel xv cum extracto, aut conserva aliqua mixtum, vel appropriato liquore solutum salutare censetur quotiescumque humorum lentor, et tenacitas solvenda, et motus promovendus, ubi simul solidorum fibrae inertes, torpidae irritantibus, et stimulantibus indigent, sic in debilitato nervoso systemate, paralysi, apoplexia, epilepsia ex eadem causa productis merito usuvenit, et maxime commendatur contra viperarum morsus. Sal hoc volatile aqua dilutum vaporis specie in vaginam, et uterum admissum habetur pro promtissimo hemmenago-

(1) *Hippocr. de morb. mulier. lib.* 2.
(2) *Galen. lib. de Theriac. ad Pison.*
(3) *Severin. l. c. part.* 3. *cap.* 7.
(4) *Geoffroy l. c. p.* 308.
(5) *Pharm. Taur. pag.* 165.

go (1). Spiritus (2) ad paucas guttas in appropriato vehiculo iisdem in casibus, quibus sal volatile, adhibetur. Oleum foetidum destillatione elicitum naribus admotum, vel temporibus illitum hysteriae paroxismum fugat, vel lenit.

IX. Plures adhuc, et pene innumerae repeniuntur apud auctores viperarum praeparationes, et compositiones. Ita jusculum viperinum addito pullo gallinaceo, foliisque borraginis, et cherefolii multis diebus sumendum laudatur ad purificandam sanguinis massam, et contra scabiem, strumas, aliosque cutaneos morbos. Ita et cum tutia, lapide haematite, aloe, et margaritis pulveratis additur adeps viperinus adhibendus in lippitudine, presbyopia, atque ruboribus oculorum (3). Tinctura viperarum Riverii prostat inter ejusdem arcana commendata in hecticis, phtysicis, cachecticis, febre putrida, et maligna laborantibus, et tempore pestis tamquam praeservativum. Essentia etiam viperarum, electuarium, magisterium, pillulae cum balsamo Orientali (4).

---

(1) *Boerrh. elem. chem. oper. chemic. part.* 2. *in animal. proc.* 121. *num.* 6.

(2) *Pharm. Taur. ibid.*

(3) *Geoffroy l. c. pag.* 312.

(4) *Severin. l. c. part.* 3. *cap.* 8. *et* 9.

aliaque permulta occurrunt, quae omnia eo spectant, ut in locum substituantur pulveris, carnium, jusculi etc., quum varia pro indicationis varietate ipsis adjungere penes medicum sit.

X. Multa composita medicamenta ingrediuntur viperae carnes, ut theriacam magnam Andromachi, theriacam Taurinensem, Orvietanum, et theriacam coelestem pharmacopeae Parysiensis, etc. Utrum magnam vim hisce omnibus impertiri possit viperarum pulvis, conjicere licet ex parva dosi, quae in iisdem recipitur, respectu tot aliorum. Galenus autem multo majorem viperarum pulveris dosim in sua theriacae compositione adhibet (1), unde patet majorem forsitan virtutem ab iisdem recipere. Theriacam autem generatim tum externe vulneri appositam, tum interne sumtam commendant in viperae morsu non tantum, sed adversus quodcumque aliud venenum, et inter remedia calefacientia, roborantia, anthelminthica, compescentia, sedantia, non immerito eadem recensetur.

---

(1) *De antidot. lib. 1. cap. 2.*

EX ANATOME

DE ORGANIS

SALIVAE SECRETIONI DICATIS.

I. Inter varia machinamenta, quibus utitur natura ad singulares humores a circumeunte sanguine separandos, glandulae recensentur; corpora scilicet acinosa, vel granulosa ex arteriis, et venis sanguineis, nervis, aliisque vasis peculiari substantia invicem colligatis. A peculiari, quae in singulis animadvertitur, structura, plures exsurgunt glandularum varietates. Aliae enim ovales, subrotundae, aut lenticulares sunt, exiguae, solitariae, glandulae simplices dictae. Fiunt ex folliculo, vel tubulo membranoso, per quem arteriarum, et venarum sanguinearum rami distribuuntur. Secretus humor intra folliculum colligitur, cujus cavitas vel in meatum aperitur, vel in canalem excretorium dictum producitur. Ex multis simplicibus glandulis simul collectis, et contiguis fiunt acervi, vel agmina glandularum, quae vel singulae proprio ostio, aut ductu excretorio praeditae sunt, et glandulae agminatae, aut congregatae appellantur: vel plures earumdem ductus excretorii in communem ampliorem ductum excretorium confluunt, et

compositae dicuntur. Aliae dicuntur conglomeratae, quae similiter ex acinis, aut granulis componuntur, earumque ductus excretorii in communem etiam ductum confluunt, quemadmodum compositarum glandularum ductus, sed earumdem acini, cellulosa tela interposita, junguntur, et communi membrana velantur. Aliae conglobatae dicuntur, quae nihil aliud sunt, nisi plexus venarum lymphaticarum, quae interjecta tenera cellulosa tela inter se nectuntur, et communi membrana involvuntur; quamquam hae postremae nullo peculiari humori separando destinatae videantur.

II. Glandularum conglomeratarum ope secernitur saliva, licet per universam oris, palati, et aesophagi superficiem salivae analogus humor exsudet a peculiaribus simplicium, vel congregatarum glandularum folliculis secretus, qui tamen ad muci, quam ad salivae naturam propius accedere videtur. Praecipuae vero glandulae salivares tres utrinque recensentur, parotis scilicet, maxillaris, et sublingualis, ex quibus secreta saliva per proprios ductus in oris cavum effunditur. Hisce addi potest pancreas, quod humorem revera salivae analogum secernit, et in duodenum intestinum per proprium etiam ductum emittit.

III. Parotis omnium maxima glandula est, variae figurae, et crassitudinis, tantaeque molis, ut saepe sola ceteras magnitudine aequet. Haec ante meatum auditivum, et sub ipso, et infra jugum osseum, cui adhaeret, locata est, incumbitque posteriori portioni musculi masseteris, quem ex parte tegit. Ex multis granis albidis per cellulosum textum, et per vasa, nervosque conjunctis componitur. Arteriae sunt a carotide externa per eam glandulam ascendente; venae in respondentes venosos truncos finiuntur. Nervi denique adveniunt a portione dura nervi auditus, cujus rami inter se mutuo communicantes, et cum ramo auriculari nervi maxillaris inferioris plexum constituunt intra parotidis substantiam immersum, quem pedem anserinum vocant. Glandula haec interdum drachmas quatuor cum dimidia pendere visa est (1).

IV. Hujus glandulae ductus excretorius unam lineam diametro patet, et magnitudini glandulae respondet. A medio anteriori ejusdem margine prodiens primo leviter ascendit, dein fere transversus supra musculum masseterem antrorsum progreditur, et postremo in pinguedinem demer-

---

(1) *Haller. Elem. Physiol. lib. XVIII., Section. II. §. II.*

gitur, ut inter buccinatoris fibras penetret, et, perforata oris membrana, in oris cavum resecto, et modice coarctato ostio aperiatur e regione dentis molaris tertii. Ductus hic, licet in Caſserianis tabulis dudum prostet, etsi Needam anno 1658 a se visum esse affirmet; etsi denique alii anatomici eumdem sibi vindicare annisi sunt; vere tamen haec tota laus detecti salivaris ductus debetur Nicolao Stenoni, qui anno 1660 in ove detexit, et paullo post in dissertatione anatomica descripsit (1), unde auctoris nomen retinuit, et Stenonianus appellatur. Recipit autem ductum ipsi insertum exiguae glandulae anterius parotidi adjacentis, et non raro in unum cum eadem conjunctae.

V. Glandula maxillaris parotide duplo minor, majoribus tamen acinis composita, ejusdem coloris, et magis polita ad internam partem anguli maxillae inferioris sedem habet prope musculum pterigoideum internum. Ductus excretorius hujus glandulae, licet Galeni usque temporibus notus (2), et apud Arabes universos (3)

(1) *De glandulis oris, et nuper observatis inde prodeuntibus vasis.*

(2) *De usu part. L. XI. cap.* 10.

(3) *Avicenna L. III. sen. 6. c. 1. Rhazes ad Manzor. l. 1. cap. XI.*

descriptus inveniatur, et apud alios pene multos, a Warthono tamen, qui ejus memoriam intermortuam revocavit, Warthonianus appellatur. Ductus hic Stenoniano minor, et oblongior e facie interna prodit, supra musculum milohyoideum ad latera geniohyoidaei, et genioglossi progreditur versus glandulam sublingualem, per quam ordinario penetrat, et, duobus, vel tribus excretoriis ductibus ab eadem receptis, membranam oris perforat ad latera froeni linguae, ubi in parvum orificium instar papillae interdum distincto, interdum communi ostio aperitur.

VI. Sublingualis glandula ovata, et compressa subter linguam locatur inter musculum genioglossum, et oris membranam, cui immediate subjecta est. Hujusce glandulae ductus excretorius difficile in homine detegitur, variat enim ejus communicatio (1); quoties scilicet glandula maxillaris cum sublinguali non cohaeret, tunc solet esse ductus longus similis Warthoniano secundum eum apertus. Frequentius quoque is ductus in Warthonianum se immittere solet ad angulum antrorsum acutum, ut cysticus ductus in hepaticum inseritur. Acini etiam glandulosi saepe adsident glandulae sublinguali, quorum du-

(1) *Haller l. c. §. VI.*

ctus distinctis ostiolis ad latera fraeni linguae in os desinunt. Tum maxillaris, tum sublingualis glandula vasa habent a labialibus, et lingualibus, nervos a ramo linguali maxillaris inferioris.

VII. Praeter hactenus descriptas distinctas glandulas salivales oris membrana per labia, palatum, buccas acinis glandulosis referta est, qui labiales, palatinae, buccales glandulae appellantur, et brevibus excretoriis ductibus salivam in oris cavum effundunt. Eorum aliqui majores, et magis compositi circumstant ostium Stenoniani ductus; immo interdum buccinatorem inter, et masseterem glomer glandulosus tantae magnitudinis observarur, ut Heisterus peculiari molaris glandulae nomine designandum esse existimaverit. Parvos tubulos haec producit, qui buccinatorem perforant, atque in oris cavitatem e regione circiter ultimorum dentium molarium aperiuntur.

VIII. Glandulosum corpus longum, et planum transversim positum subter ventriculum inter lienem, et hepar receptum intra binas laminas mesocoli transversi, Pancreas dicitur. Figuram habet oblongam, linguae canis aliquomodo similem, unde in ipso distinguitur facies superior, et inferior, et duae extremitates, quarum dextera ampla est, sinistra instar apicis lin-

guae sensim gracilescit, et duo margines, quorum unus anterior est, alter posterior. Ampla dextera exstremitate jungitur concavitati sinistrae duodeni proxime a phyloro usque ad transversam portionem alteram ejusdem intestini; inde sensim gracilescens sinistrorsum ante eandem transversam duodeni partem ad lienem extenditur, cujus cavam faciem apice suo attingit.

IX. Fabrica pancreatis eadem fere est, quae salivalium glandularum ex acinis rotundis, duriusculis, celluloso textu junctis, qui ex arteriae, venae, et ductus excretorii minimis ramis glomeratis videntur componi. Arterias pancreas praecipuas recipit a splenica juxta posteriorem ejusdem pancreatis faciem decurrente; alias recipit etiam ab arteria gastrica, et ab arteria mesenterica superiore, et a duodenali superiori, et inferiori, quae pancraetico-duodenalis vocatur; earum utraque ab hepatica producitur, et cum mesenterica communicat. Venae revehunt sanguinem in venam splenicam juxta longitudinem faciei posterioris pancreatis etiam decurrentem, et ejus substantiae parumper immersam, quae unum constituit ex praecipuis ramis venae portarum. Nervi exigui a posteriori ramo nervi octavi paris, a plexu splenico, et hepatico originem ducunt.

X. Ductus per mediam fere pancreatis cras-

sitiem nonnihil serpens, albus, tener, in longum extenditur, qui ex innumeris vasorum excernentium ramis sensim in majores, majoresque coëuntibus componitur. Hic ductus, etsi Galeni usque temporibus notus putetur, etsi anno 1641. a Mauritio Hoffmanno descriptum fuisse, et in Gallo Indico demonstratum cum Bartholino (1) alii etiam referant auctores, major tamen ejusdem notitia Wirsongo jure tribuenda est, qui anno 1642. eundem demonstravit in homine, et ejus iconem sculptam tradidit, unde Wirsongianus usquenunc appellatur (2). A minori pancreatis extremitate ad majorem progrediens, novis receptis ramis hic ductus pedetentim augetur, qui quidem rami transversim, et per intervalla utrinque in ductum se immittunt, et a marginibus pancreatis ad ductum accedentes, gradatim crassescunt, et instar ramorum filicis in eodem plano locantur. Interdum in homine duplex est unus supra alterum positus. Non semper etiam juxta longitudinem suam aequaliter extenditur; quandoque versus utrumque latus serpentino paullulum tractu excurrit. Extremitas ampla Wirsongiani ductus duodeni tunicas penetrat, et vel in choledochi ductus extremita-

(1) *Anat. reform. p.* 113.

(2) *Haller elem. physiol. lib.* 22. §. 4.

tem, vel distincto, et vicino ostio in duodenum ipsum aperitur. Magna pancreatis extremitas interdum in processum producitur inferiora versus portioni sequenti intestini adglutinatum, qui, observante Winslowio ductum emittit, qui vel in majorem pancreaticum ductum se immittit, vel distincto ostio in ipsum intestinum duodenum aperitur (i).

(i) *Exposit. anatom. struct. corpor. human. Tom. 2. pag. 159. num. 320.*

EX PHYSIOLOGIA

DE SALIVA, ET HUMORE PANCREATICO.

I. Ex glandulis salivalibus secernitur, et in oris cavum per proprios ductus effunditur, ac vapori exhalanti permiscetur liquor tenuis, aquosus, pellucidus, ad ignem totus difflabilis, saporis, odorisque fere expers, facile spumescens, saponaceus, et oris cavum continue irrigans, qui saliva dicitur; majori autem copia effunditur, dum cibus dentibus conficitur, quo quidem tempore maxime necessaria est. Alimentis mixta eorumdem sapores, et qualitates recipit; amaris quapropter, aromaticis, aliisque ore detentis, et masticatis tamquam opportunum saepe menstruum inservit saliva, ut eorum deglutitione non pauci primarum praecipue viarum morbi curentur, vel praecaveantur.

II. Saliva sani hominis absque conspicuo acore est, neque cum acidis, neque cum alkalicis effervescit, neque succum heliotropii in rubrum, aut viridem colorem transmutat. Spiritus vitrioli guttae salivae instillatae eam inspissant, cogunt, in flocculos addensant, ut phtysicorum sputa

imitentur (1). Per morbos, aut per vini, vel per remediorum usum, praesertim mercurii, et per omnimodam a cibo abstinentiam saepe praeternaturalem indolem acquirit, et acorem manifestare, aut alkalinae naturae signa edere deprehensum est. Verum in sano homine, et in se ipso Hallerus post centies repetita experimenta numquam acrem invenit. Dulcescit saepe in phtysicis, scorbuticis, astmaticis, hyppocondriacis, hystericis. In animalibus carnivoris generatim acrior est; manifesto salsa in serpentibus nonnullis, et in cane subsalsa notatur (2).

III. Auctores nonnulli dum salivae naturam investigant eamdem igne in sua principia resolventes inter se dissident. Inter hos Nukius, Baglivius, Drelincourtius, Verehyennius, Barchusen diverso eventu experimenta instituerunt. Boerrhaavius ex viginti salivae unciis novemdecim aquae purae elicuit. Residuum tophaceae massae igne valido paullulum salis volatilis oleosi praebet cum pauca terra cinerea, ex qua juxta Hallerum aliquid lixiviosi salis erui potest. Aquam salivae quatuor quintas partes constituere exper-

---

(1) *Raulin observ. de médecin. sur la phtys. sect.* 4, *art.* 3.

(2) *Haller elem. physiol. lib.* 18. *sect.* 2. §. 19.

tus est idem Hallerus (1). Sal ammoniacum in eadem contineri asserit clarissimus Fourcroy (2). Animalis naturae substantiam quamdam solutam in saliva contineri animadvertit Weber, quae substantia simillima est succo gastrico, et pancreatico, nisi quod postremis inest portio digestionis anteactae. Utrum autem opinionum varietas ab experimentorum, an a salivae vitio sit repetenda, haud facile constat. Terrei verò quidpiam continere haud immerito argui potest ex calculis in salivalibus ductibus repertis, unde etiam tartaream dentium crustam repetendam esse nonnulli affirmarunt.

IV. Quidquid autem sit de salivae principiis per analysim detectis, certum saltem est, liquorem esse summopere necessarium ad digestionem, et solutionem alimentorum promovendam, quod vel hinc facile arguitur, si perpendamus, morbos ex illius defectu productos ob nimis frequentem exspuitionem, ex praescripta simplici deglutitione posse curari; et quemadmodum inter hos macies, et digestionum labefactatio reponi debent, ita in his maxime utilem esse de-

(1) *Loco citato.*

(2) *Eléments d' histoire naturelle, et de chymie tom. 4. Paris 1776.*

glutitionem salivae experientia ipsa confirmatur. Jure hinc objurgatur eorum mos, qui salivam adeo facile exspuunt (1), tum etiam eorum opinio refellitur, qui tamquam excrementitium humorem salivam considerandam censent. Alimentis quapropter mixta, indole, quam habet, saponacea, oleosa, et leviter salina, eadem solvere, emollire, in pastam ad deglutitionem aptam figurare, et fermentationis motum quemdam in iisdem excitare valet; quod facile compertum fiet, si cibi masticati in ore, et cum saliva mixti in vitro recondantur; qui leni calore accedente fermentescere incipiunt (2). In os continuo fluens saliva sitis molestiam temperat, fauces, et cavum oris humectat, acria, et spirituosa diluit; vehementes potus debilitat; aëris particulas sibi tenacissime adjungit: saporem ciborum sensui nostro accommodat, dum sales solvit, diluit; et jam pene dissolutum in ipso ore cibum ventriculo tradit. Ventriculo excepta famem excitat, quae nimia exspuitione perit; cum oleosis intime unitur, eademque reddit aquae miscibilia; quod erat apprime necessarium ad chyli confectionem. Demum per chylifera vasa

---

(1) *Baumer de valetud. tuend.* §. 2. 3.

(2) *Hofman. medic. ration. system. tom.* 1 *sect.* 2. *cap.* 4. §. 8.

ejus pars ad sanguinem delata, novoque circuitu emendata melior resurgit; et continuo ab arterioso sanguine nova separatur.

V. Externus etiam salivae usus plurimus est; hydrargiro mixta ejus fluiditatem extinguit; oleosas maculas delet, ejusdemque vires vulnerarias, et detergentes pauci sunt qui ignorent; non enim tantum ex observata faciliore ulcerum oris sanatione innotescunt; sed etiam ex ejusdem principiis fere explicantur, atque ex analogia, et animalium observatione confirmantur, quae vix ullo alio remedio, quam lictu, et adeo salivae applicatione suis externis morbis, sola natura docente, medentur. Nil mirum igitur, si homo ipse utatur saliva sua ad cutaneas dolentes, prurientesque pustulas etiam impetiginosas, aut ad leves prope os, aliaque quaedam loca obortas, exulcerationes, et similia persananda. Oculi praeterea vulnus eadem curatum legimus, et maxime alexipharmaca ejus vis externa probatur (1); eidemque vis furunculos, et omnis generis tumores solvendi tribuitur, ut reticeamus vires omnes fortasse nimias, easque

(1) *Ephem. nat. curios. dec. 3. ann. 2., et ann. 6.*

superstitiosas (1), quae salivae a nonnullis tribuuntur.

VI. A sanguine secreta saliva nequit quominus principiis sanguine ipso contentis referta etiam sit; hoc autem a naturali crasi aberrante, morbosa necessario existat saliva necesse est. Hinc intelligitur, cur ab eadem morborum solutiones, et crises interdum utiliter exspectentur, quemadmodum observavit Hofmannus (2), et in variolis jam animadvertit Sydhenamius (3), et in febribus malignis de petechialium genere, tum etiam in synochis putridis, ec. nonnunquam observare contingit. Porro quum saliva qualitates, et principia alimentorum, remediorumque, quibuscum miscetur, recipiat, et cum iisdem ad ventriculum deferatur; hinc intelligitur etiam, cur non immerito admiserit Baglivius opinionem putantium, *morbos epidemicos, et contagiosos, mediante saliva, ab infecto aëre*

---

(1) *Plinii histor. nat. lib. 28. cap. 4.*

(2) *Dissertat. de salivae inspectione ad conservandam, et restaurandam sanitatem §. VII, et seq.*

(3) *Tom. 1. variolae regular. ann. 1667, 68, et 69.*

conspurcata, *communicari* (1). Merito quapropter non modo laudandum, verum etiam tenendum eorum institutum, qui, dum in locis pessimis halitibus, vel maligno aliquo miasmate infectis morari necessario coguntur; (cui quidem calamitati maxime obnoxii sunt medici, quorum multorum inde de medio sublatorum heu! tristis redit memoria) cavent quam maxime, ne salivam deglutiant, ne scilicet subtilissimae, et contagiosae particulae cum eadem ad ventriculum ita facile adducantur.

VII. In determinanda salivae copia non constat inter auctores; alii enim paucam, alii multam intra datum, et intra diversum tempus invenerunt. Verum, quum satis constet, pro varietate temperamentorum, et pro vario sanitatis, firmitatis, roboris, et solidarum, fluidarumque partium habitu, variam esse proportionem, qua fluida majori, minorive vi, vel quantitate propelluntur, et secretiones, excretionesque peraguntur; indeterminata quoque est sub diversis hisce circumstantiis salivae copia. At humoris secretio proportionata plerumque est quantitati sanguinis ad organum secretorium al-

---

(3) *Dissertatio de experimentis circa salivam, ejusdem natura, usu, et morbis.*

lati; hinc facile explicatur, cur ab adauctis aliis secretionibus salivae copia imminuatur, et vicissim iis imminutis, vel deficientibus haec quandoque adaugeatur. Neque alia videtur excogitanda vis quae salivae secretionem promoveat, nisi ea vis quae humores omnes ad determinata loca urget. Sunt autem vires aliae, quae eandem uberiori quantitate intra cavum oris exprimere valent manducationis tempore. Et quidem parotis a musculo massetere succutitur, et a motu ipsius maxillae, quae non potest vel sursum, vel deorsum, vel ad latera moveri, quin eandem comprimat, et copiosiorem humorem per Stenonianum ductum in oris cavum emittat. Maxillaris glandula a potestate musculi biventris, et milohyoidei, et a depressa lingua compressa per Warthonianum ductum majori copia salivam projicit. Sublingualem vero milohyoideus urget, et depressa lingua, et inter has potentias velut in praelo compressa salivam in os exprimit. Motu denique maxillae, linguae, musculorum palati, labiorum nequeunt non comprimi ceteri omnes, qui sunt acini glandulosi per totam oris cavitatem dispersi. Sunt autem qui negant, salivae fluxum mechanica pressione excitari posse, censentes, ab irritatione pene ad modum testis salivam uberius affluere. Hoc ex parte negari non potest; nam ex acribus ore detentis etiam absque masticatione, et quod magis est a solo eorundem

conspectu in quibusdam salivae fluxus in os statim adaugetur; imo a voluntate, vel etiam aversatione quorundam ciborum saliva uberius in oris cavitate colligitur, ut vulgo notissimum est; quod certe ab imaginationis vi, mavis, ab occulta irritabilitate pendere probabile est. At inficiari quoque nullo modo possumus, mechanica vi eandem promoveri si a solo maxillae inferioris motu uberior proventus salivae habetur, si a scintillis electricis salivae fluxus excitatur, si a motu maxillae parotis inanitur, si cum convulsione maxillae inferioris perpetuam salivationem conjunctam fuisse legimus (1); si denique ibi posuit natura salivales glandulas, ubi masticatione comprimi possent; quo quidem tempore major necessaria est salivae copia.

VIII. Ex glandula conglomerata inter binas transversi mesocoli laminas sita (Anat. Th. VIII.) secernitur, et per proprium ductum in intestinum duodenum immittitur liquor pancreaticus dictus, cujus plurima ad chylificationem adjuvandam utilitas demonstratur. Quantae superstructae sint hypotheses circa usum pancreatis, et liquoris ejusdem, non attinet dicere. Placuit etenim Sylvianis, acidum hunc succum creden-

---

(1) *Haller l. c.* §. *XI.*

tes, affirmare, ab ejusdem effervescentia cum bile non solum motum cieri, ex quo proxime chylificatio penderet, sed etiam, effervescentiam hanc ad cor usque delatam motum cordis producere, et calorem humani corporis excitare. Imo phoenomena intermittentis febris ex varia tum ejusdem succi, tum bilis actione, et proportione explicare contenderunt (1) eo usque, ut contra eosdem, qui experimentis nullam revera pancreatici succi cum bile effervescentiam excitari palam demonstrarunt, tacitam tamen, et sensus fugientem eam esse debere pronunciaverint. Aliis placuit inutile pancreas demonstrare, ejusque liquorem excrementitium credere eo quod revera animalia absque pancreate vivere posse, et homines cum eodem scirrhoso diutius adhuc supervixisse didicerint.

IX. At hypothesis Sylviana facile per se corruit, si consideremus, acidum haudquaquam esse liquorem pancreaticum, docentibus Brunnero, Hofmanno, Boerrhaavio; neque enim cum alkalicis effervescit, neque acidorum ullas possidet dotes. Quod vero spectat ad eorum opinionem, qui inutile dixerunt pancreas, sufficit considerare incommoda, quae experiuntur ani-

(1) *Haller l. c.* §. *IX.*

malia, quibus resectum pancreas fuit, et ea, quibus subjiciuntur homines pancreatis obstructione, vel schirro laborantes.

X. Est autem indoles humoris pancreatici aquosa, pellucida, insipida, leviter saponacea, salivae simillima tum quod glandula eandem secernens salivalibus omnino similem fabricam ostendat, tum quod eo tempore, quo salivationem incipit movere mercurius, dolores in pancreatis regione adnotentur (1); tum etiam quia ceteris morbis subjaceat pancreas, quibus salivales glandulae obnoxiae sunt (3). Ejus autem copia ingens est, quemadmodum moles ipsa pancreatis ostendit, et ex loco calido, in quo positum est, et ex alterna pressione, cui subjicitur, licet conjectare. Exprimitur vero a vi pulsantium arteriarum aortae, mesentericae, splenicae, coeliacae, et a pressione incumbentium viscerum abdominis ventriculi, lienis ec., et in intestinum duodenum immittitur. Quum autem pancreaticus ductus in imam duodeni partem se immittat, oportuno loco eum humorem affundit, ut aliquamdiu consistens alimentari massae

(1) *Haller in not. ad instit. Boerrh. de actione lymphae pancreaticae.*

(2) *Hoſman. diſſert. de morbis pancreatis.*

permisceri, ipsamque macerare, emollire, diluere possit; atque etiam efficere ne lactea vasa inania otientur, et coalescant, omnesque revera praestet usus, qui salivae in oris cavo effusae tribuuntur (1). Quod vero pancreaticus ductus in homine, et aliis multis animalibus simul cum choledocho, vel modico ab eodem intervallo in intestinum duodenum inseratur, id factum esse nonnulli censent bilis, ac praesertim cysticae, quae adeo interdum crassa est, ut in fila duci patiatur, diluendae caussa, unde eadem bilis latius per intestina, cibique massam possit dilui, et cum massa ciborum melius misceri, ejusque etiam acrimonia temperari queat. Hinc in animalibus Cysti fellea carentibus etiam longe a choledocho pancreaticus ductus in intestinum immittitur.

---

(1) *Fanton dissert. anatom. IV.*

EX HISTORIA ET THEORIA

MORBORUM PARTICULARIUM

DE EPILEPSIA.

I. Cum multi, ac pene innumeri sunt, aliisque alii et graviores, et molestiores ii morbi, quibus humanum genus hac de caussa revera miserum est obnoxium; tum omnium maxime miseranda videtur epilepsia, cujus accessus acutum pariunt morbum, chronicum vero faciunt ejus recursus, qui ita pertinaces saepe sunt, ut insuperabiles frequentius evadant. Quam crebro invadat (nusquam tamen epidemice) hujusmodi morbus, nullumque servet aetatis, sexus, temperiei, vitae generis, climatis, tempestatis, constitutionis, ceterorumque hujus generis adjunctorum discrimen, nemo est, qui non noverit; non tamen inde certo constat inter omnes quae sit ejus propria indoles, quae caussa proxima, quibus notis ab aliis morbis apprime distinguatur, qua occasione appareat, quae signa ejus accessus praecedant, quae singuli insultus tempora, et durationem constituant, quae ejusdem insultus recursum, vel retardationem, solutionemve indicent, cur sileat, vigente caussa, vel recurrat, eadem superata, quae functio primario constanter laedatur, quoque modo ex ejus functionis vitio ce-

tera simptomata repetenda, et expectanda videantur. Quid de epilepsia, ipsiusque indole, et miserandis effectibus senserint auctores vel ab ipsa varia ejusdem nomenclatione facile intelligi potest, ex qua non modo morbi vehementiam, et magnitudinem notarunt, sed peculiarem quamdam in ea caussam crediderunt, propter quam ad iram divinam referendus prae ceteris aliis morbus hic visus fuit (1). At nulla re ceteris diviniorem notavit jam Hippocrates (2), neque vel magicis artibus eum gigni censendum est, vel Cacodaemonum opera, vel astrorum influxibus, vel lunae phasibus, aliisve similibus, ut nonnulli autumarunt. Quare sede tantum, et caussa, variisque adjunctis ab aliis morbis eum differre censendum est.

II. Epilepsia, (quae graeca vox ab ἐπιλαμβάνεσθαι hoc est *deprehendi*, vel *corripi* ducta

---

(1) Divinus *morbus a Platone*, Herculeus *ab Aristotele*, Comitialis *a Plinio*, *et Celso*, Sacer *ab Hippocrate*, Lunaticus *ab Haebreis*, Mater puerorum *ab Avicenna*, Sonticus *ab Aulo Gellio*, Viridellus *a Paracelso*, Convulsio, morbus caducus *a pluribus aliis*, *uti et Gallis*, *nobisque* mal caduc, mal de la terre, mal de s. Jean, haut mal.

(2) *De morbo sacro cap.* 1.

est), tunc vere dicitur quum aeger repente, et inopinate corruens, sensus omnes amittit, atque violentis, et inordinatis plurium, vel pauciorum partium convulsionibus fatigatur. Inopinanter eum corruere, qui corripitur, observationes plurimae docent; et quamvis pro certo affirmetur a nonnullis, adventantem accessionem a miseris praenosci, difficillime tamen vel ipsam avertere, vel malos lapsus vitare ipsis licet, nisi de iis sermo sit, qui periodico quodam tempore recurrente epilepsia laborantes, fit, interdum, ut paucis ante diebus vel per appetitum prostratum, mentis confusionem, virium dejectionem, aliaque signa (quod saepius contigit adnotare) de futuro insultu admoneantur. Alienatos esse sensus ab initio ad finem usque accessionis contendunt scriptores omnes observationibus innixi, maximeque ignorantiae aegrotantis circa ea omnia, quae in accessione passus est; integram vero mentem, vigentesque sensus exteriores cum quarundam partium motu voluntario in epileptica moniali notavit Riverius (1). Plures, paucioresve musculos convelli testantur observationes, etsi Galeni doctrinam (2) secutus Riverius imperfectam velit epilepsiam, in qua vel brachium, vel tibia, vel

(1) *Prax. med. lib.* 7.

(2) *De loc. affect. lib.* 3. *c.* 7.

femur, vel dimidia tantum corporis pars convellitur. At si singulae epilepticorum historiae percurrantur, quae apud scriptores exstant, tam varias esse apparebit, ut neque propria, et evidentia in singulis distingui posse videantur epilepsiae signa, neque proprius statui character, quo ab aliis convulsionibus distinguatur.

III. Verumtamen ex attenta consideratione signorum epilepsiae in eo ferme scriptores omnes consentire videntur, ut praecipuum epilepsiae characterem ponant in integra sensuum internorum, et externorum abolitione. Hinc liquido patet, male tribui in perfectam, et imperfectam, quae gradu tantum forsan differt, nisi quoque velimus, non solum epilepsiae varias species inter se, sed omnes spasmodicos morbos solo gradu ab invicem differre. Contractio enim musculorum motui locali, non respirationi, nec circulationi inservientium voluntati non respondens spasmi quidem characterem constituit; at si contractio constans est, ut rigiditatem, et immobilitatem totius fere corporis, vel artus, vel organi faciat, spasmus est tonicus, quo signo tetanos, cathocus, contractura etc. distinguuntur ab aliis spasmis, qui dicuntur clonici, quorum character est in coacta, invita, agitatoria, et interpolata totius corporis, vel plurium, aut pauciorum partium contractione, quorum caussa non

percipitur, quique proprie convulsiones appellari consuescunt (1); in quorum censu epilepsia numeratur. Hanc a partialibus convulsionibus distinguunt, quod in hisce sit cujusdam tantum organi, vel artus, vel musculi invita, et coacta agitatio cum animae libertate, et circumstantiarum perceptione, ut in tremore, carphologia etc. contra in epilepsia totius corporis habentur, vel plerarumque ad minimum partium convulsiones. Ab Hysteria dein, Chorea s. Viti, Beriberia, similibusque generalibus spasmis differre notant epilepsiam quod haec semper internorum, externorumque sensuum alienationem inferat; contra vero in aliis affectionibus anima sui compos sit, licet pusillanimitas summa in hysteria advertatur, et metus mortis intensissimus cum strangulationis sensu.

IV. Negant propterea scriptores, epilepsiam esse posse cum animae libertate, mente integra, motu partium quarundam voluntario, vel sensuum externorum praesentia, et improprie volunt dici epilepticos qui sui se compotes ferunt durante paroxismo, sibique sensum aliquem superesse testantur vel summi in capite doloris, vel aliarum

---

(1) *Sauvages nosol. meth. Class. IV. Macbrid. Introduct. method. in Prax. med. lib. V. cap. 3.*

actionum, ut de eo narrant, qui Juvenalis carmen de quadam alipta proferre, vigente paroxismo, voluisset, si modo potuisset, cum se inungi sentiret (1), aut de juvene, cui epilepsia laboranti sensus, et rationem constare traditum fuit (2); hos, similesve non epilepticos, sed convulsos appellandos esse docent consultiores. Idiopaticam insuper dicunt epilepsiam, seu primariam quae cerebrum proxime, et immediate afficit, et ex improviso, violenterque aegrum corripit, dejicit, et pessime vexat; eam vero, quae aliunde orta, cerebrum deinde in consensum trahit, sympaticam, vel secundariam appellant. Hanc iterum cum Galeno dividi in analepsiam, catalepsiam etc. prout affectus a ventriculo, vel aliis corporis partibus ad cerebrum transmittitur, supervacaneum videtur, quum aeque semper sympathica sit relate ad cerebrum.

V. Immediate ergo, vel mediate in epilepsia cerebrum semper affici sensuum alienatio demonstrat. Vitium hoc a variis caussis repetitum fuit a Galeni usque temporibus, indeque apud omnes sectarum Principes, eorumque discipulos, qui ad explicandam epilepsiae caussam, actionemque

---

(1) *Pitcarn. elem. med. lib. 2. cap. 5. §. 8.*

(2) *Ephem. nat. cur. dec. 3. ann. 5. et 6.*

propriae scientiae fundamentis innixam theoriam superstruxerunt, uti Chemici, Sthaaliani, Moechanici etc. Haec autem supervacaneum est recensere, utpotequae jam nunc temporis fere oblita, et refutata, nihil utilitatis ad proximam epilepsiae caussam retegendam, et evolvendam afferre censentur. Unde recte concludi posse videtur cum Sauvagesio, *votum Averrhois, et Cratonis, ut nossent epilepsiae caussam, adhucdum esse votum Medicorum* (1).

VI. Neque huic voto magis satisfacere videtur in epilepsiae caussa eruenda anatome. Haec enim in epilepsia denatorum calvaria modo aquam intra cerebrum, et praesertim ad basim, vel in ventriculis demonstrat, eamque alias tenuem, limpidam, flavam, alias turbidam, subfulvam, citrinam, salis more ferientem linguam; modo vesiculas aqua tumentes, vasa varicosa, et distenta in plexo choroideo invenit; interdum cerebrum aequo durius, vel mollius observavit (2); modo quidpiam gelatinae instar cum aëreis bullis sub tenui moeninge, vel circa eam, vel in ipsa cerebri substantia serum, saniem, abscessum, icho-

(1) *Nosol. meth. l. c. §. IX.*

(2) *Morgagn. de sedib. et causs. morbor. per anatom. indag. epist. 9. §. 9.*

rem, humorem atrum, et spumosum detexit; praeter haec cerebri corticem multum induratum, multis in locis scirrhosum, in aliis cartilagineum, praeduram portionem corporis callosi, suturarum, et ossium cranii morbosam conformationem, exostoses, ossicula, polyposas concretiones tartareo muco infarctas, tumores varii generis, stagnationes etc. reperta fuisse memorant plures scriptores. Alias vero nullum omnino vitium in cadaveribus fuit repertum (1). Hinc vitia in cadaveribus epilepticorum reperta utrum ad caussam referenda, an potius velut effectus consideranda sint, ne eximiis quidem practicis placuit definire. Concludit enim Morgagnius (2): *utut est si a cerebri duritie, si ab aposthemate, si a sui generis abscessu, si a vasorum distensione, si ab aqua aut multa, aut pauca, aut flava, aut limpida; si ab aliis praeterea caussis epilepsiam fieri, aut si harum aliquas pro effectibus haberi mavis; at foveri saltem, servari, augeri posse non neges.*

VII. Anatomicis feliciores ad retegendam epilepsiae caussam haudquaquam dicendi videntur

---

(1) *Svvieten comm. in aph.* 1076. *Quarin animadvers. pract. de epilepsia.*

(2) *Ibid.*

Clinici. Constat enim inter ipsos, epilepsiam contrahi non minus haereditate, quam ex aliis quibuscumque caussis; primam haereditariam; alteram adventitiam appellant. Quin etiam ex sola imaginatione matris gravidae per conspectum aliquem epilepsia laborantem, vel ex simili caussa epilepsiam in foetu utero inclusum excitari tradunt, et congenitam appellant. Per haereditatem ut alios morbos, ita et epilepsiam propagari testantur observationes quamplurimae (1); imo observatum quandoque est, labem transmitti ad nepotem, integro filio hac fortasse de caussa, quod hic firmo corporis robore donatus, vita actuosa, et frugali domuerit latentem diathesim, ne in nervos erumperet, quam tamen tradit suae proli (2). Adventitiae epilepsiae locus esse potest quotiescumque ab aliqua caussa cerebrum, aut nervi laeduntur, cujus non rara observantur exempla. Quod autem spectat ad epilepsiam congenitam, quae scilicet foetum adoriri dicitur matris utero contentum per imaginationem matris, non ita facile, ut vulgo creditur, id fieri posse cense-

---

(1) *Boerrh. de morb. nervor. Svvieten com. in aphor.* 1075. *Zacut. Lusitan. lib.* 1. *obs.* 33. *aliiq.*

(2) *Svvieten ibid.*

mus (1). Si enim daretur haec imaginationis actio super foetum, monstrorum certe plenus esset orbis terrarum, si consideremus, vix unam, aut alteram inter centum praegnantes foeminas reperiri, quae alicujus rei desiderio ardenter non flagraverit; hinc aliunde potius, quam ab imaginatione repetendi videntur si qui rarissime observantur naevi, maculae, et similia (2).

VIII. Quemadmodum autem libenter ignoscendum iis est, qui, quum pusillo, ac misericordi sint animo, nimiumque meticulosi, dum epilepticum vident miserrime se se contorquentem, non modo accedere non audent, ut opem ferant si quam possint, sed aspectum etiam fugiunt, atque horrent; ita monendi omnes sunt, ne quid ab epilepsia tamquam a morbo contagioso sibi metuant. Persuasissimum id quidem omni aetate semper fuit Medicis omnibus, qui miseris epilepticis

---

(1) *Maupertuis Venere fisica cap. XV. Actionem imaginationis refutavit Blondelius in peculiari dissertatione* Sur la force de l'imagination des femmes enceintes sur le foetus etc. *Eller in mem. R. Acad. Berolin. Tom. IV.*

(2) *Haller elem. physiol. lib. XXIX. sect. II. §. XXI. ad XXVII.*

opem suam praebere; nulla habita cautione sategerunt nulli studio, nullique unquam labori parcentes, ut tam gravem hunc morbum, ejusque caussam diligenter inquirerent, penitusque perspicerent; ex eorumdem autem diligentia, sollertiaque jam constitit, ingeniosissimos pueros frequentius prae ceteris corripi; frequentius infantes, quam viros, et quidem debiles, et delicatulos, quam robustos, vexari. Et viri, qui ad summa in rebus humanis negotia capessenda nati, civili sapientia, praeclaris actionibus, gentibus domitis, revolutis imperiis, literis restitutis clari, et illustres fuerunt, epilepsia laborarunt; inter quos numerantur Hercules, Cambyses Persarum Rex, Julius Caesar, Fabius Columna, Maomethus, Petrus Magnus Russiae Imperator, Franciscus Redi, et alii non pauci, ex quibus liquet, ingenium perspicax, altum, ingentem imaginatricem vim, nimiam animi contentionem, meditationem profundam etc. epilepsiam facere posse, vel ad eandem disponere.

IX. Peculiaris illa corporis diathesis vel per haereditatem, vel alio quovis modo acquisita, per quam epilepsiae potius, quam alteri morbo redditur quis obnoxius, caussam praedisponentem (remotam, vel antecedentem aliis) constituit, quae quidem diu, aut etiam perpetuo

(Th. VII.) silere potest immota, nisi ab aliis caussis excitetur, quae propterea excitantes, occasionales, vel proximae dicuntur. Has inter numerari possunt ea quaecumque cerebrum, aut nervos quomodocumque afficere, aut laedere valent. Huc referuntur cranii vitia a mala conformatione, exostosi, depressione etc. excrescentiae fungosae, sarcomatosae, et tumores cujuscumque generis in interna cranii cavitate, effusiones humorum, et sanguinis, seri, lymphae, puris intra cerebri ventriculos, vel ad ejus basim collectorum; maeningum adhaesiones, cartilaginea sinuum venosorum natura: vulnera, contusiones capitis etc. Huc spectant animi pathemata, ut pavor, tristitia, gaudium, ira, praeter ea, quae jam (Th. anteced.) numeravimus; odores acuti, eaque omnia, quae sanguinis ad cerebrum affluxum adaugere, illiusque functiones turbare, atque illud quoquomodo irritare valent. Huc denique referenda sunt ea omnia, quae ab aliis non tantum visceribus, sed extremis etiam corporis partibus advenientia nervos afficiunt, unde cerebrum in consensum trahatur. Qua re adaucta sanguinis quantitas; evacuationes suppressae; irritationes a lumbricis, flatibus, dentitione, moeconio etc. Scabies, tinea, crusta lactea, aliique cutanei morbi retropulsi, praeposterae quaedam morborum, et praesertim febrium intermittentium curationes, calculi renum, vesicae urinariae, et

felleae, tumores denique, ganglia (1), et vulnera in quacumque corporis parte sedem habentia epilepsiam excitare posse testantur observationes (2); unde constat nullam esse corporis laesionem, quae non possit epilepsiam producere.

X. Hactenus memoratae caussae non tantum epilepsiam excitare in jam praedispositis, sed etiam eandem ita producere posse observationibus constat, ut deinceps vel ab iisdem, vel aliis caussis agentibus excitari facile possit, unde etiam et statis temporibus redire, et periodum quamdam servare non raro consuescat. Ita puer a cane irruente perterritus cecidit epilepticus, et toties epileptico insultu laborabat, quoties canem aliquem vel videret, vel latrantem audiret (3).

---

(1) *Essais, et observations de médecine de la société d'Edimbourg. Tom. 4. p. 523. Ibi casus habetur, in quo ſoemina duo de quadraginta annos nata frequentes patiebatur epilepticos insultus, qui semper a crure incipiebant; iique nulli unquam remedio cesserunt. Facta incisione eo in loco, ubi primum incipiebant insultus, inventum fuit durum ganglion pisi magnitudinem aequans, quo ablato statim desiit insultus, neque unquam amplius reversa fuit epiplesia.*

(2) *Tissot l. c. art. 5.*

(3) *Boerrh. de morb. nervor. de epilepsia.*

Nobilis foemina turpibus dictis a desipiente homine illusa epilepsiam contraxit, qua reliquo vitae tempore dein laboravit. Ex ira concidit epilepticus sanissimus Patavinus patricius, et toties epileptico insultu tentabatur quoties illum, adversus quem iratus erat, videbat (1). Hanc recurrentem epilepsiae naturam adeo determinatam esse crediderunt nonnulli, ut nimis late inter periodicos morbos eandem constanter adscripserint (2), alii vero caussam etiam excogitaverint, qua id fieri posset. Ad haec ita scribit Meadius: *ad lunam quod attinet, minime dubium est, quum accessus hujusmodi ad certa mensis tempora recurrentes homines impulerint, ut lunarem esse hanc aegritudinem (epilepsiam) crederent. Revera enim tantam virtutem in eo morbo habet hoc astrum, ut saepe non alio tempore, quam nova, vel plena luna homines illo corripiantur; planeta nimirum vim suam iis caussis adjungente, quae ad noxam hanc inferendam sint aptae* (3). Quamvis autem semel, aut pluries in anno, mense, hebdomada, die, vel nocte invadere epilepsiam apud scriptores legamus, atque observationibus innixi compertum habeamus, tertianamque febrem sub epi-

---

(1) *Morgagn. l. c.*

(2) *Sauvages nosol. meth. l. c.*

(3) *Medica sacra cap. X. de lunaticis.*

lepsiae larva ludere, vel epilepsiam tertianae typo recurrere animadvertamus; quum tamen et saepe convulsiones in epilepsiam desinant, vel cum ipsa conjungantur, et quandoque epilepsia non per se, sed ex accidentali caussa contingat, patet, neque perpetuo periodicam illam dicendam, neque periodum quamdam interdum ipsi denegandam esse.

XI. Inopinanter nonnullos absque ullo praevio signo repente concidere dicebamus (Th. II.); alios ab aliquibus signis de futuro accessu praemoneri, quae, licet difficillimum sit colligere, diversa tamen ea esse quae idiopathicam epilepsiam praenunciant ab iis, quae symphaticam, observationibus innixi affirmant Clinici. Numerant inter prima somnolentiam, insomnia turbulenta, trepidationem, torporem, venarum colli repletionem, arteriarum temporalium vehementem pulsationem, capitis gravitatem, vel dolorem, mentem obtusam, vertiginem tenebricosam, visus, et auditus offuscationem, aurium tinnitum, inordinatum linguae motum, vocis tarditatem etc., quae vitium in cerebro delitescere ostendunt; auram vero frigidam, aut vaporem a qualibet corporis parte ad caput ascendentem, partis alicujus dolorem, stuporem, tremorem, convulsionem; nauseam, vomitum, ructus, singultum, appetitum adauctum, vel prostratum, stomachi,

vel intestinorum morsus, etc. sympathicae epilepsiae praenuncia signa esse animadvertunt, et haec quidem in iis, qui jam epilepsiae obnoxii sunt, et praesertim si alias apparuerint, aut manifestentur eo tempore circiter, quo solet epilepsia reverti, tamquam indubia signa futuri accessus haberi debent. *Quibus familiare, et consuetum est* (scribit Araeteus) *simul atque morbus in digitum impetum dedit, aut inde exortus est, usitatos, qui adsunt, adjutores, inclament, futuramque ab experimento calamitatem prospiciunt* (1).

XII. Ingruente paroxismo alii sensim, alii subito corruunt; alii in gyrum aguntur, antequam cadant, alii velociter currunt, et subito cadunt modo subsequente, modo non fecum, lotii, seminis excretione; alii terrae assidunt, et concidunt, eodem ferme modo plerique epilepsia apprehenduntur, quo apoplectici sensuum omnino expertes (2). Plerique ipso momento, quo cadunt, ingentem edunt clamorem; variis deinde, et horrendis, inordinatis, et involuntariis motibus torquentur. Occurrunt enim oculorum, linguae, et

(1) *De caussis et sig. acut. morb. cap. V.*

(2) *Macbrid. introduct. in medicinam tom.* 2. *pag.* 279.

labiorum mirae distorsiones; frons, et cutis capillata agitatur; supercilia moventur, deprimuntur, ad se mutuo accedunt, in glabellam attrahuntur, palpebrae agitantur, connivent, cum palpitatione dehiscunt; oculi fixi, tensi prominuli fiunt, aut magna velocitate rotantur. Faciei, et oris musculi vario modo convulsi variam exhibent ab horum musculorum diversa mutatione pendentem (1) physionomiam; facies subtumida atro-violaceo colore livet, vel rubet; maxilla inferior tanta interdum vi ad superiorem adducitur, ut dentes in fragmenta dissilire observatum fuerit (2); labia morsu apprehenduntur, lingua praelonga interdum exporrigitur, unde inter utriusque maxillae dentes intercepta sauciatur, et in integrum pars ejus etiam abscinditur (3). Vox, ut in strangulatu, aufertur gemitum potius, et suspirium exhibens; e glandulis salivalibus majori copia expressa per os emittitur saliva. Caput interim rotatur, flectitur, vel inflexile riget, alias antrorsum incurvatur ita ut maxilla pectori adhaerescat, alias in scapulas detorquetur, et ad sanguinis usque effusionem et rupturam terrae, vel contra parietes alliditur.

(1) *Cigna praelect. anatom. n. 34. §. VI.*
(2) *Swieten comm. in aph. 1073.*
(3) *Araeteus ibid.*

Interiores autem partes convelli docent ructus, flatus, borborigmi, alvi, urinae, seminis involuntaria ejectio, aliaque permulta. Respiratio difficilis ita fit, et turbata, ut suffocatio frequentius immineat; pulsus initio celeres, parvi, mox languidi, et tardi, et generatim inordinati observantur. Adaucto sanguinis impetu per arterias, quae nequeunt se satis in venas exonerare, urgentur magis secretorii laterales rami, et mucus solito viscidior exprimitur. Idem in pulmone fit, et tunc ingratus rhoncus percipitur, et vix tollerabili, ac foedo spectaculo spuma per os ejicitur, eaque sanguinolenta, si paroxismi tempore lingua fuerit demorsa.

Artus demum superiores, et inferiores per omnes, et innumerabiles extensionis, flexionis, et rotationis motus exagitantur; manus in pugnum colligitur, pollex fortissime versus volam manus adducitur; nunc pugnis infelix aeger se se percutit, et contundit, nunc unguibus lacerat, aliisque modis ita torquet; adeo vero vehementes digitorum convulsiones in virgine observavit Carolus Piso, ut neque manus aperiri, neque digiti ipsi diduci vel a robustissimis hominibus possent (2). Sed, quid plura de tam variis, tamque miserandis motibus, quos in singulis aegrotanti-

---

(1) *De morb. a seros. colluv. p.* 118.

bus observare contingit? Satis erit cum Boerrhaavio concludere: *nulla gesticulatio, inflexio, posituraque noscitur, quam aliquando non exhibuerit epilepticus* (1).

XIII. A periculosissimo statu imminentis suffocationis, et ab expressione spumae ex ore, et naribus minui generatim incipiunt motus convulsivi, urina redditur; alvus fluit, os humidum multa, crassa, in filum facile ducenda pituita repletur, liberior fit respiratio, sed stertorosa, et cum somno profundo quasi apoplectico. Ab hoc experrecti aegrotantes segnes sunt, capitis gravitate laborant, languidi, pallentes, pusillanimes ob lassitudinem, et morbi verecundiam contristantur, siti excruciantur, dolore artuum ossifrago torquentur, vigiliis nimiis, horrendisque interdum insomniis fatigantur, mente saepe non parum laesa, et turbata; tremorque nonnunquam ad horas, imo et ad dies eosdem male habet; quae quidem omnia pro vi, et diuturnitate paroxismi, et pro aegrotantis robore vel majora, vel minora esse solent. Paroxismos autem, licet ad pauca minuta, vel ad horam unam, aut alteram protendi frequentiores doceant observationes, haud tamen desunt, qui ad longius tempus eos-

(1) *Aphor.* 1073.

dem productos observaverint; alias ingeminant, et a declinatione recrudescunt, alias intermittunt, sed non omnino superantur. Hinc saepe eadem signa, quae praeteriti paroxismi vestigia recludunt, novum praenunciant insultum. Qui autem pereunt, apoplectici moriuntur (1).

XIV. Sensus in epilepsia primo laedi ex observationibus innuimus (Th. XII.) deinde motus musculares. Praedisponens igitur caussa a cerebri affectione repetenda videtur; quae vero pars in ipso cerebro, et qua nam ratione afficiatur nec autopsia declarat. Motus in humano corpore ab influxu nervei spiritus in musculos oriri comunis est physiologorum opinio; sensus vero per impressionem ab objectis externis in organa factam, indeque per nervos ad cerebrum delatam, excitari (2). Locum autem illum, quo impressiones omnes in organis factas pervenire debere putant, ut animae repraesententur, comune sensorium appellant, atque id ex pluribus observationibus, et ratiocinationibus non minus quam ex cerebri, et nervorum morbis, et experimentis demonstrare adgrediuntur, ita ut aeque sensus, ac mo-

---

(1) *Lieutaud précis de la médecine. Tom. I. de l'epilepsie.*

(2) *Haller elem. physiol. lib. X. sect. VIII.*

tus necessario ponant continuitatem nervorum, libertatem, et commercium inter partes, et cerebrum. Sensorium commune (ut eorum reticeam opinionem, qui in corde (1), in regione epigastrica (2), in stomacho (3) etc. positum esse dixerunt), cum plerisque recentiorum in cerebro statuentium (4) consentire videtur Hippocrates, qui ita scribit: *hac parte* (cerebro) *sapimus maxime, ac intelligimus, et videmus, et audimus, et cognoscimus turpia, et honesta, mala et bona, jucunda, et injucunda . . . . Quapropter dico, cerebrum intelligentiae internuncium esse. Cor quidem, et praecordia maxime sentiunt, prudentia tamen minime participant; sed horum omnium cerebrum caussa est* (5). Ponunt autem sensorium hoc in origine nervorum omnium (6).

---

(1) *Aristotel. de juvent. et senect. cap.* 3.

(2) *M. de la Caze Instit. med. ex novo Medicin. conspect. Mélang. de physiq. et moral. Paris* 1763.

(3) *Helmontius de sede animae pag.* 272.

(4) *Haller ib. lib. X. sect.* 8. §. 23. *Boerrh. de morb. nerv. de morbis sensorii.*

(5) *De morbo sacro cap. VII.*

(6) *Boerrh. l. c. Tissot appellat sensorium commune punctum illud, in quo nervus incipit esse nervus, et fluidum, quod devehit, incipit esse fluidum nerveum. Delle malattie de' nervi cap. VI. art. X.*

XV. At quum ea omnia, quae ad hanc doctrinam demonstrandam, mere hypothetica, et conjecturalia sint, et sensorii hujusce locum demonstrare difficillimum, ni impossibile sit; placet aliis sensorii hujusmodi existentiam inficiari, sensusque revera stabilire in ipsis organis; quin excogitanda sit necessitas transmittendarum impressionum ad cerebrum per nervos (1), tribuuntque sensus ipsi cerebri medullae in mollissimam pulpam se resolventi in organis ipsis, non vero spiritui nerveo (cujus hypothetica est existentia) impressiones recipienti, et ad cerebrum deferenti (2); quem, licet existere concedatur, perceptioni stabili suggerendae inhabilem certe vi-

(1) *Le Camus médecine de l' esprit. Tom. I. art. 3. part. 1. Marzari Dissertazioni Accademiche. Padova* 1782.

(2) *Postquam hujusce sensorii existentiam variis refutavit argumentis cit. Marzari, haec habet pag.* 169. §. 84. Ognuno sa, che il sentimento delle nostre sensazioni rapporto alla mente è chiaro, indivisibile, ed uno. Ora un sentimento così caratterizzato ci fa pensare, che la mente l'acquisti nel luogo dell' impressione, *et infra.* Un sensorio comune è dunque una chimera, giacchè tutto il sistema nervoso è attaccato alla mente con leggi immediate, e reciproche §. L. p. 173.

deri non immerito asserit Kloekhof (1). Licet autem haec opinio verisimilior, et facilius ducere ad sensus phaenomena explicanda videatur; multa tamen adhuc desiderantur ad cerebri, nervorumque actionem explicandam ita ut haud vitio iis vertendum sit, qui harum ignorantiam fateri malunt, quam explicationes phaenomenorum admittere per hypotheses, quae jam ab aliis hypothesibus proficiscuntur (2). Ecquis enim nescit, ignorari modum, quo mens corpori consociata sit? Quomodo eadem agat in determinandis motibus voluntariis? Qui sit usus partium cerebri distinctus? Quomodo mens conscia fiat mutationum, quae organis ipsis ab impressionibus externis imprimuntur? Quomodo serventur ideae, et renoventur? Qua nam ratione contingere queat, ut sensus vigeat, deleta movendi facultate, vel haec maneat, priori non vigente, dum tamen aeque sensus, et motus per eosdem nervos perfici debere necessario videntur? Hinc patet scilicet variorum motuum, sensuumque leges adhucdum esse in obscuro, dum conjecturis tantum, et hypothesium cumulo hucusque pugnatum fuit.

---

(1) *De morbis animi ab infirmato tenore medullae cerebri pag.* 8.

(2) *Fiorati. Avviso intorno all' opinione del sig. Tissot malattie de' nervi. Tom.* 2. *edit. Napol.*

XVI. Si itaque cerebri functionum oeconomia longe abest, ut perspicue intelligatur, morbi, qui ab eadem laesa dependent, caussas, quibus eorum theoria explicatur, obscuras habeant necesse est; minus incertum videtur, sensuum, motuumque exercitium requirere nervorum libertatem, et continuitatem partes inter et cerebrum, motuumque voluntariorum originem primariam in cerebro esse; quemadmodum certum quoque est vim cerebri in subjectos musculos intendi quotiescumque peculiaria irritamenta non tantum cerebro, sed remotis partibus applicantur, quorum actio per liberam nervorum continuitatem, integritatemque ad cerebrum transmittatur, nervorumque originem afficiat, quemadmodum demonstrat epilepsia orta a caussis a cerebro remotissimis (Th. IX.), quae sanari, et praecaveri potest, non tantum, iis remotis, verum etiam si per ligaturam impediatur, quominus caussae hujusmodi ad cerebrum usque propagari queant. Porro in epilepsia sensuum initium affectum primario est, neque mens constat: hinc intelligitur, cur adeo inordinate supra cerebrum agant caussae quaecumque directae, vel indirectae, ut pro varietate nervorum, quos afficiunt, modo has, modo illas, modo plures, pauciores ve, vel etiam omnes corporis partes in clonicam convulsionem rapiant; convulsionum namque summam epilepsiam vocavit Hallerus (1).

(1) *Elem. phys. lib. X. sect. VII.* §. 27.

Ceterum ex ea, quam memoravimus cerebri naturalium actionum obscuritate fit, ut actionis caussarum, quibus epilepsia excitari consuevit, ratio aperte tradi non possit.

XVII. Aliqua dicenda supersunt de ficta epilepsia; nullus enim datur morbus, quem frequentius vulgo, et medicis etiam ipsis imponentes simulare norint improbi, et dolosi quidam ad misericordiam movendam, vel ad stipem eliciendam, vel ad poenas effugiendas. Huc spectant historiae puellae epilepsiam simulantis, ut parentes induceret ad eam nubendam (audiverat quippe matrimonium tamquam epilepsiae remedium praedicari); Monaci epilepticum se simulantis, ut a choro, jejuniis, aliisque monasticae vitae asperitatibus se vindicaret (1); Monialium, vel libidinosarum epilepsiam fingentium (2), aliaeque quamplurimae ab auctoribus passim allatae.

Licet vero nonnulli tantae constantiae memorentur, ut etiam candens ferrum absque commotione pertulerint, uti narrat Haenius de scelestissima foemina, quae, quoniam ob atrox patratum

(1) *De Haen. rat. medend. pars V. cap. IV. edit. Lucae* 1761.

(2) *Sauvages nosol. meth. Clas.* 4. *spasmor. Theor.* §. 70.

scelus ultimum expectabat supplicium, ita perfecte epiplesiam simulavit, ut et Judices, et Medicos, et Chirurgos deceperit, dum postea ipsamet fictionem fassa est; generatim tamen, si aliquid valde exstimulans naribus admoveatur, velut spiritus volatilis salis ammoniaci, vel pars aliqua exquisitiori sensu praedita irritetur, pungatur, si ignis corpori admoveatur, si periculo ingenti exponatur; si verbera minentur, nullo negotio fictam epilepsiam a vera distinguere noſunt experientissimi Clinici.

EX PRAXI

EPILEPSIAE EXITUS, PROGNOSIS, ET CURATIO.

I. Proteiformis epilepsiae indoles, diraque, et vehementia symptomata, quibus stipatur, haud difficile ostendunt quid de ejus exitu sentiendum sit; quive effectus in humano corpore ab eadem sint expectandi; vel enim mitius, et brevi tempore circumscriptus recurrit paroxismus, et tunc, eo superato, nullum pene sui indicium relinquit; vel gravius, et diutius excruciat, et tunc praeter spumae ex ore, fecum, urinae, seminis emissionem involuntariam, non corpus tantum, verum etiam mens ipsa pessime habetur. *Quosdam enim* (ut notat Araeteus (1) *deformes efficit; pueros pulchritudinis invidia perdit, aut manum inutilem reddens, aut faciem torquens, aut sensum aliquem protinus auferens.* Hinc auditus hebescit; tinniunt aures; capiti bombi veluti quidam insonant; lingua in sermone perplexa est; hinc contorsiones, luxationes, partium atrophia, ossium fracturae; hinc vasorum ru-

---

(1) *De caus. et signis diuturn. morbor. lib.* 1. *cap. IV.*

pturae, et lacerationes, unde effusiones; hinc a violento spasmo inflammatio, gangraena, nigredo partium; hinc denique secretiones omnes, excretionesque vitiatae observantur. Oblivio autem, fatuitas, rationis, immaginationis, memoriae conturbatio non infrequenter paroxismum excipiens, mentem quoque valide affici demonstrat. Alias in paralysim, hemiplegiam, apoplexiam (quae semper epilepticos necat), finitur (1).

II. Ad prognosim vero epilepsiae quod attinet, difficilem eam esse, variamque patebit consideranti aetatem, temperamentum, sexum, vitae genus, sanitatis gradum, robur, anteactam vitam, praecedentem morbum, remedia, varietatem caussarum, paroxismorum varium decursum, saevitiem, frequentiorem, rarioremque recrudescentiam, aliaque hujusmodi, totidem esse conditiones, quae infinitas varietates possunt adducere. *Ex his, qui a sacro morbo corripiuntur* (ait Hippocrates) *difficillime quidem liberantur hi, quibus a puero contigit morbus, et simul ad*

---

(1) *Hoffman. medic. ration. system. tom.* 4. *cap.* 1. §. *ult.*

Quarin animadvers. pract. cap. 2.

Svvieten comm. in aph. 1077.

virilem aetatem pervenit; deinde hi, quibus, corpore in vigore constituto, ortus est (1). *Quibus accidunt epilepsiae vigintiquatuor annos natis his plerumque commoriuntur* (2). Hereditaria epilepsia insanabilis plerumque censetur, tum ea, quae a mala cranii conformatione ortum habet. Quae idiopathica est, et absque ullo praevio signo adgreditur, nullam etiam sperare sinit sanationem. Senibus, ut infrequentior, ita etiam periculosior. Parum sperandum de sanatione epilepsiae habitualis, et chronicae, quae per multos annos duravit. Praeterea quo frequentius paroxismi invadunt, longioresque, et vehementiores sunt; si stuporem, maniam, paralysim post se relinquant; quo vehementior functionum laesio observatur; quo difficilior, et anhelosa respiratio committatur, si adest multa vertigo, longa corporis agitatio, post hanc catoche, stertor, factorum nulla memoria, et pudor; haec, aliaque hujusce generis signa haud bonum certe eventum portendunt, quemadmodum pessimi etiam hominis est epilepsia in statu acutorum morborum, ut phraenitidis, variolarum, morbillorum, miliarium, et petechialium febrium, etc. superveniens.

(1) *Lib. 2. praediction. cap. VII.*
(2) *Aphorism. VII. sect. V.*

Contra epilepsiam, quae infantes invadit, adveniente pubertate sanari dixit Hippocrates (1), tum eam, quae cognoscitur qua ex parte originem sumat. Hinc si seri collectio, cranii depressio, vulnus, aliaeque causae hujusmodi epilepsiam fecerint, natura, vel arte sanari possunt. Si gravidam mulierem adoriatur, generatim partu solvi observatur. Superveniente quartana febre pariter solvitur (2). Generatim autem quo rarius invadunt paroxismi, mitiusque, et brevius decurrunt; si, paroxismo peracto, mens redeat serena, memoria, et ratio constet; quo minor functionum laesio, agitatio, quo tenerior aetas est; si praenuncia signa insultum praevertant; si vermes, calculus, scabies, aliaque exanthemata retropulsa eandem produxerint; si a venere, vino, mercurio, acribus, ut ex solutione sublimati corrosivi aquae *gardanae* nomine cognita interdum contigit, aliisque hujusce generis sympaticis caussis producatur; haec omnia haud adeo tristem promittunt eventum, spemque plurimam ex opportuna, et cauta curatione sibi pollicentur Clinici.

Quod si paroxismum presso pede sequatur syncops, non statim de exequiis cogitandum

---

(1) *Aphor.* 45. *sect.* V.

(2) *Hippocr. lib.* 6. *epidem.*

est, ne vivi adhuc sepelliantur aegri; quod plusquam horrendum infortunium plures passos fuisse legimus (1).

III. Adventante epileptico insultu, eoque saeviente, ea sunt omni cura miserrimis aegris afferenda auxilia, quibus, licet haudquaquam liberari saepenumero queant, saltem insultus vim, atque durationem imminui probabile est, et ab ulteriori malo eosdem praecaveri. Cavendum scilicet, ne per vehementes motus, contusiones, fracturas, distorsiones, apoplexiam, mortem sibi pariant aegrotantes, et curandum ut lecto, vel strato decumbant, capite quoad fieri potest, elato. Suber, vel aliud hujusmodi corpus molle inter utriusque maxillae dentes immittendum, ne dentes frangantur, et lingua inter eosdem intercepta, in lacerationis, incisionis, aut etiam exsectionis periculum incidat. Cavendum quoque, ne ligaturae, quibus interdum coercendus est aeger, nimis strictae sint, ita ut sanguinis circuitus intercipiatur. Si plethora metum pariat nimiae vasorum distensionis, rupturae, inflammationis, etc., non inutiliter, licet summa cum cautione institui poterit venae se-

---

(1) *Lieutaud précis de la médecine tom.* 3. *de l' Epilepsie.*

ctio, cui hirudines substituuntur, qua quidem ratione non raro et brevior, et mitior redditus fuit paroxismus (1). Proderit quoque membra convulsa leniter extendere, oleo inungere, ac perfricare, blande collum, guttur, aliasque partes manu calida madente lenire; hypochondriis, et ventri, uti et thoraci, et scapulis emollientes fotus admovere, quibus non solum spasmi sedantur, verum etiam liberior redditur respiratio (2); neque inutiliter blandi clysteres immitti possunt; laxant enim, emolliunt, et excrementis exitum parant. Frictiones quoque dorsi, crurumque non frustra posse adhiberi videntur.

Ab odoribus autem nimis acutis, et acribus, qui vulgo ad nares solent admoveri, et ab aliis excitantibus, fortibus, irritantibus, volatilibus abstinendum esse censent cautiores Medici in epileptico insultu; tuncque solum adhibenda esse quum excitandus est aeger a profundo aliquo sopore, vel, finito paroxismo, ad aegros viribus destitutos, et languentes recreandos; quo tempore aquae fragrantes melissae compositae, lavendulae, rorismarini, rutae, etc.; spiritus volatilis c. c., salis ammoniaci, aliaque offerri possunt, maxima tamen semper cum cautione;

(1) *Tissot dell' Epilessia art.* 34.

(2) *Cael. Aurelian. morb. chronic. lib.* 1. *cap.* 4.

ne terminatus insultus ex nimia irritatione iterum renovetur. Idem dicendum de emeticis, drasticis, opiatis, ptarmicis, ex quibus semper noxa est jure pertimescenda.

Praeterea misturae aliquae antispasmodicae praescribi possunt, quarum cochlearia aliquot, si fieri potest, praebeantur identidem, uti e. g. aquae stillatitiae melissae, flor. chamaemeli, tiliae, liliorum convallium, fol. aurantii, etc., in quibus soluta fuerint mithridatium, confect. alcherm. pulvis valerianae, assa foetida, additis, si placet, tinturis castor., succ., liq. c. c. succ., aliisque pro varia indicatione seligendis discutientibus, cordialibus etc., ex quibus tum paroxismi tempore sumtis, tum etiam extra paroxismum continuatis plures sanatas epilepsias refert Riverius.

Haec autem omnia frustra persaepe adhibita sunt, unde non defuerunt, qui inutilia, et irrita semper esse crediderunt, et unice cavendum esse docuerunt, ne aeger sibimet ipsi paroxismi tempore nocere queat (1).

IV. Extra paroxismum nihil intentatum relinquendum est, ut epilepsiae caussa proxima detegatur. At eam saepissime nullo modo Medici

---

(1) *Macbrid. introd. in prax. med. Tom.* 2. *pag.* 281.

vel experientissimi plane percipere, et assequi possunt. Auferenda tunc igitur pro viribus erit caussa praedisponens, seu peculiaris illa diathaesis, ex qua redditur quis epilepsiae obnoxius, et quoniam observationibus constat, epilepsiam, adveniente pubertate per se sanari, et superveniente febre, tolli, et exempla suppetunt hominum epilepsia laborantium, qui, mutata regione, liberi evaserunt, iterumque in patriam reversi ejusdem insultus passi sunt, aliorumque, qui oppipare, et desidiose viventes epileptici erant, et, subita fortunarum jactura per omnem vitam nusquam laboraverunt; hinc si qua curationis spes tunc affulget, hanc omnes in illo posuerunt, ut magna corpori mutatio induceretur. Curandum est autem in primis, ut corpus in infantibus firmetur, vel, mutato lacte, vel congruis remediis nutrici datis, dum ubera praebet, quae simul et recto vivendi genere utatur, et corpus exerceat, necesse est (1). Si vero, firmato jam corpore, et pubertatem praetergresso, haud tamen desierit epilepsia, coelum, vitae, victusque ratio mutanda, mutandum domicilium, peregrinatio longa instituenda, vitanda animi pathemata, vinum, crapula, venus, studia, eaque omnia, quae nervosum systema quoquomodo

(1) *Alexand. Trallian. lib.* 1. *cap. XV.*

valent afficere. Generalia non negligenda remedia; ita sanguinis missio, prout indicatio se se obtulerit ad plethoram praecavendam, vel imminuendam circa ea tempora praesertim, quibus recurrere solet epilepsia, instituitur utiliter, maxime si a sanguinis evacuationibus imminutis, vel suppressis metuendum sit. Usus lenium purgantium, vel alterantium plurimi quoque faciendus est, ex quibus sordium in primis viis collectio, et cruditas impediatur, aut evacuetur; quorum quidem usum non semel paroxismos curasse, arcuisse, aut imminuisse docet clinice. Sanguinis quapropter repetita identidem missione, interpositis catharticis, et antispasmodicorum usu adultorum epilepsiam curari posse autumat Sydhenamius (1). Serum lactis caprinum, medicamenta alvum laxantia, atque etiam vomitoria, quae saburram in ventriculo accumulari prohibeant praeter sanguinis detractionem ad levandam, et moderandam paroxismorum vehementiam plurimum valere testatur Macbridius.

Peculiaris demum corporis constitutio docere potest quod servandum sit vitae genus, utrum siccis, an humidis, calefacientibus, an refrigerantibus cibis utendum, *id* nempe *quod aver-*

---

(1) *De novo febris ingressu tom.* 1. *p.* 362. *edit. Genev.*

sissimum est, exhibendo, et non quod amicum, et familiare: a familiari enim viget, et augescit (morbus): *ab adverso vero, et hostili perit, et dissipatur. Quisquis autem talem mutationem in hominibus novit, et humidum, et siccum facere potest, calidum item, ac frigidum per diaetam; hic utique et morbum hunc sanaverit* (1).

V. At, dum mutatio corpori inducenda commendatur, haud sane amplectenda est eorum opinio, qui per nimis vehementia, atque inordinate praescripta remedia mutationem talem inducere tentant, ut febrem etiam accendant, emetica, drastica, mercurialia, antimoniata incongrua dosi, et inopportuno tempore exhibendo, vel animi pathemata per repentinum incussum terrorem inducendo, unde non semel de corio humano ita ludentes morbum morte finiverunt, vel de miti pejorem fecerunt; hac scilicet inducti ratione, magnos morbos magna quoque remedia desiderare, ideoque aliquid semper tentandum esse, nec aegros suae sorti velut jam desperatos, atque depositos relinquendos. Quod quidem etsi aliqua ex parte concedamus, ea tamen, quae rationalem medicum, maximique, ut par est, hominum vitam facientem, decet, pru-

---

(1) *Hippocr. de morbo sacro cap. 7.*

dentia, et cautione agendum contendimus, ne aeger vi remedii occidatur, praesertim quum penes Medicum certe non sit eam tantum perturbationem excitare, quae nocere nequeat, eamque ita moderari, ut earum officio fungatur; quae interdum ab ipsa natura summa cum utilitate excitantur.

VI. Non sine temeritate eos agere compertum est, qui nimis vehementibus electrici ignis scintillis corpori applicitis epilepsiam curare tentant, licet non sine successu ab agyrta quodam factum id esse referatur. Actuosissimi hujusce elementi utilitatem revera aliquam esse posse putamus iis in casibus, in quibus cum nervorum debilitate, partium atonia, et imminuta irritabilitate conjuncta est epilepsia, aut ab iis causis producitur. Ceterum indiscriminatim quocumque in casu adhibendum non esse consultiores omnes Medici norunt. Negativa vero electricitas felices praestitisse effectus traditur (1).

VII. Felicissimi jam effectus non ita pridem sperari posse videbantur in epilepsiae curatione ab universali, et tam celebri illo remedio sub

---

(1) *Journal Encyclopédiq.* 1786. *Tom.* 2., *et* 1787. *Tom.* 3.

nomine *magnetismi animalis* venditato, quo morbos omnes nervorum certe se curaturum promisit *Mesmerus* (1). Verum quum adeo mirabiles promissae morborum sanationes adhucdum desiderentur, remediumque hoc (remedii nomine vere indignum) exterioribus tantum nugis, et ridiculis manuum, digitorumque motibus ignaro vulgo, et mulierculis imponens ad nummos undecumque extricandos unice inventum, genuina, et vera caruerit utilitate; nil mirum si infelices habuit successus, adeo ut nostris in regionibus ab Augustissimo, et optimo Rege nostro publicum ejus exercitium fuerit prohibitum.

Aliquanto plus utilitatis sperandum videtur a musica, quae, quantum ad spirituum motum compescendum, animique affectus immutandos, et sedandos valeat, notum est; hancque hominibus tributam non ut aures demulcerentur, sed ut animi perturbationes hujusce voluptatis lenocinio sedarentur, non immerito arguitur. Pluries hanc profuisse ad epilepsiam curandam, vel praecavendam, testis est Quarinus (2).

---

(1) *Propos. XXIII., quae sic se se habet.* On reconnoitra par les faits d' après les regles pratiques, que j' établirai, que ce principe peut guerir immédiatement les maladies des nerfs, et médiatement toutes les autres.

(2) *Loc. cit. pag. 21., et 22.*

VIII. Inter universalia remedia merito balnea recensentur, quorum usus adversus tensionem, rigiditatem, humorum acrimoniam, etc. jamdudum notissimus est; et in epilepsiae curatione haud spernendus videtur, quando sicca, et calida aegri constitutio, vel anni tempestas est, et nimia fibrarum tensio, aut redundans acrimonia peccat; et, licet tum frigida, tum calida a nonnullis commendentur balnea, temperata tamen, utpote quae omnibus temperamentis accommodata, ceteris omnibus praeferenda videntur, eorumque non dubitandae utilitatis habemus exempla (1).

Et sane multum prodesse posse balnea ad epilepsiae curationem, vel ex hoc facile conjici potest, quod dum sanguinem subeunt aquae elementa tempore balnei, partium aquosarum interpositione morbosis multis causis corrigendis inserviunt eo vel magis quod mineralia possunt adhiberi, quae opportune praescripta per cutaneos poros philtratam, maximeque attenuatam, simulque dilutam principiorum activorum materiam ad sanguinis vias adducunt; unde hic potius, quam ille mineralis fons aut exterus, aut indigenus eligi possit pro varietate principiorum in ipsis contentorum, ex quibus majorem pro sin-

---

(1) *Tissot l. c. art. 32.*

gulari uniuscujusque temperamenti, et caussae morbosae varietate utilitatem expectari posse censemus. Harum etiam aquarum potatio interdum cum utilitate praescripta, vel balneis adjuncta fuit (1). Demum balneorum utilitatem regionis etiam mutatione adaugeri posse non injuria sperare licet, quam nemo nescit, ut jam innuimus, utilissimam, ac pene necessariam epilepticis deprehendi.

IX. Quemadmodum ex accidentali vulnere, ut prolapsu, combustione etc. sanatas interdum fuisse constat epilepsias; ita vulnera artificialia evacuandis, et revellendis humoribus facta commendantur. Huc spectant cauteria, vesicantia, cucurbitulae, synapismata, setaceum, cranii inustio, perterebratio, quibus quidem remediis contumaces epilepsias felicissime curatas fuisse legimus apud varios auctores. *Ferro candente* (ait Celsus) *in occipitio quoque, et infra qua summa vertebra cum capite committitur, adurere duobus locis, ut per ea perniciosus humor evadat* (2). In desperatis rebus imitandi forte essent, sed cauta manu nigritae, qui totam suturam coronalem longa, et ampla stupa instar moxae,

---

(1) *Svvieten comm. in aph.* 1084.

(2) *Lib.* 3. *cap.* 23.

nec sine maxima felicis successus spe adurunt (1). Perterebratio cranii praesertim ea de caussa prodesse potest, quod exitum parat humoribus intra ejusdem cavitatem collectis, vel ossis depressi, aut corrupti portionem aufert. Ceterum nihil magis, quam omnia antea memorata propositae curationi conducere censendum est; quia scilicet omnia eo spectant, ut per apertum artificiale vulnus, vel irritationem alicubi factam humorum evacuatio, aut revulsio promoveatur (2). Quare praestandum diligenter erit, ut lenibus suppurantibus haec ulcera diu aperta serventur.

X. Quamplurima sunt remedia, quorum utilitatem frequens usus ita interdum probavit, ut deinde specificorum nomine fuerint insignita. Sunt autem vel simplicia, vel pharmaceutice composita. Occurrunt inter prima.

Radix valerianae sylvestris (3), ex cujus diuturno usu dosi dram. 1 aut ij et ultra quotidie sumtae contumacissimas epilepsias sanatas fuisse

---

(1) *Quarin. pag. 23.*

(2) *Cullen med. prat. §. 1326.*

(3) *Allion flor. pedemont. tom. 1. class. 1. n. 5. ibi ex ejus usu epilepticam virginem sanatam memorat.*

docent observationes (1); eaque colligenda est statim ac folia prodit. Radix poeoniae (2), quae datur in pulvere a gr. X. ad XXX, vel in decocto a drachm. 2. ad unc. semiss., et ingreditur pleraque composita medicamenta, quae sub nomine anti-epilepticorum circumferuntur, pro specifico non solum interne sumta, sed etiam exterius amuleti instar gestata a multis habita fuit. Verum tamen merito hisce viribus non credunt recentiores; imo suspectam plantam habent, quae certe nauseosa est, atque stomacho inimica, ut vomitum moveat. Qui autem poeoniam adhibent, marem foeminae anteponunt, et neque tantum pulverem, aut decoctionem, sed conservam foliorum, aquam stillatitiam, et syrupum in usum ducunt (3). Viscum quercinum,

---

(1) *Ephem. nat. curios. dec. 2. ann. 7. et decad. 3. ann. 3. Crantz. mater. med. tom. 2. pag. 182. et passim apud Haenium, Tissot, Sauvagesium, et Clinicos. Plures ex eadem sanatos refert Quarinus l. c. eandem dosi drachm. ij ad V. singulo die praescribendo, et infantes liberavit eandem nutrici praebendo.*

(2) *Allion ib. tom. 2. cl. VII. n. 1680.*

(3) *Geoffroy mat. med. tom. 2. part. 2. pag. 87., et 88.*

cujus utilitas probata fuit a Cartheuzero (1), et Quarino, et laudatur ab Haenio, et datur a gr. XV. ad gr. XX. aut XXX. et in decoct. a drachm. 1. ad ij, vel iij. Sunt tamen, qui nullam, aut parvam ab eodem utilitatem sperandam censent (2), observatione innixi. Quum tamen blande humores solvere, et stiptica aliqua vi fibrarum laxitatem emendare valeat (3), interdum convenire posse probabile est. Moschus, qui pluribus in casibus profuisse dictus est (4), eoque mentis stuporem, et alienationem, quae post paroxismum saepe diutius remanent, citius tolli, faciliusque aegros in se reverti fuit observatum. Pulvis foliorum aurantii, qui dosi drachm. j, aut ij. singulis diebus, vel per se, vel cum radice valerianae mixtus non sine utilitate testante experientia usurpari potest.

Tum ratione periodorum, quibus interdum recurrit epilepsia, tum quando corroborantia, et tonica desiderantur remedia, convenire potest usus corticis peruviani, cui tamen nihil specifici, et peculiaris in epilepsiae curatione tribuendum censent plerique.

---

(1) *Fundam. mat. med. sect.* 15. *cap.* 27.

(2) *Tissot l. c. art.* 25. *Lieutaud précis de la matiere médicale tom.* 2. *pag.* 293.

(3) *Allion l. c. tom.* 2. *cl.* X. *n.* 2123.

(4) *Swieten aph.* 1080.

Infusio etiam, vel decoctio florum arnicae a nonnullis commendatur (1).

Opium maximi quoque semper factum fuit, et revera haud spernendum videtur in epilepsia, non quod tollat, vel minuat caussam morbi; sed quia validos affectus animi sopire, et ingentes nervosi generis turbas compescere valeat. Quam caute autem sit adhibendum, satis docet consideratio effectuum ab eodem productorum. Nunquam in epilepsia adhibendum monet clarissimus Scardona (2); et laethalem ex opiatorum usu factam epilepsiam, et superstitem stuporem observavit Hofmannus (3).

Camphora praeterea, ferrum, ruta, castoreum, assa foetida, succinum, rosmarinus, mercurius, aliaque bene multa pro epilepsiae specifico passim leguntur commendata, quae quidem quibusdam tantum in casibus pro indicationis, cui satisfaciendum est, et pro caussae, a qua epilepsiam produci probabile est, varietate, convenire posse docet ratio, et confirmat experientia; unde eadem vel sola praescribere, vel

---

(1) *Tessari mater. med. pag.* 298.

(2) *Aphor. de cognosc. et curand. morb. lib.* 1. *cap. VIII. §. XIV.*

(3) *L. c. tom. IV. cap.* 1.

aliis pro opportunitate adjungere Medicus docetur.

XI. Ad composita autem medicamenta quod attinet, adeo multa sunt, ut nulla usquam habeatur pharmacopaea, aut nullus fere sit auctor, qui sub anti-epileptici titulo propria non habeant balsama, pulveres, aquas, extracta ec. Ita occurrit pulvis M. D. Hetruriae, mirabilis Mysichti, epilepticus pharmacopaeae Bateanae, epilepticus officinalis, Marchionis pharmacologiae Cartheuzeri, aqua epileptica Langii, trochisci, et extractum anti-epilepticum Riverii, electuarium Peruvianum, epilepticum, et epilepticae tincturae Fulleri, aliaque hujusmodi composita pharmaca, quae libenter praetermittimus, quae nihilo plus utilitatis, quam cetera superius allata simplicia remedia praestare, constans docet multorum observatio, et experientia.

Cetera specifica, quemadmodum sunt cranium hominis violenta morte peremti; sanguis humanus (1); ungula alcis; lumbrici terrestres jeju-

---

(1) *Gladiatoris sanguinem potatum habemus apud Plinium lib. 28. cap. 1., quod referens Celsus lib. 3. cap. 23. ait* miserum auxilium tollerabile miserius malum fecit.

Hanc consuetudinem etiam viguisse affert Le-Camus médecine pratique tom. 2 pag. 23, ubi haec

no ventriculo deglutiti mense junio ante solis ortum; placenta primogeniti infantis; cerebrum corvi, et asini; stercus leonis, et pavonis; leporis pulmones, aliaque, quorum pleni sunt veterum praesertim medicorum libri, libentius etiam silentio praetereunda affirmamus, utpotequae remediorum nomine indigna censenda ducimus, et a medicina prorsus ableganda. Neque porro aliter sentiendum exstimamus de amuletis, quae ex hydrargiro, camphora, poeonia ec. parari solent, et collo appensa, vel regioni cordis applicita gestari. Horum enim vires ab impetrata aegrorum fide pendere videntur (3); ac proinde

---

leguntur, dum refert hunc usum : à Strasbourg on mettoit encore en oeuvre une pratique à peu pres semblable. Le bourreau après avoir tranché la tête d'un homme condamné à être décapité, en fait boir le sang jaillissant a un malheureux epileptique, qui est fortement lié entre deux chevaux vigoureux. A-peine cet infortuné malade a-t-il retiré les levres de la coupe ensanglantée, qu'on fait courir les chevaux a toute bride. On ne les arrête que lorsque le malade est harrassé et couvert de poussiere, et de sueur. Ensuite on le met dans son lit, où il attend sa guérison.

(1) *Lieutaud précis de la médecine tom.* 1. *de l'epilepsie.*

concludi potest cum Plinio (1) *procul a nobis, nostrisque literis absint ista*.

XII. Radicalem epilepsiae curationem (eam nempe, quae praedisponentis caussae destructionem molitur) tentandam prius esse, nemo non videt. Accidit tamen non raro, ut optimi Medici doleant, plurimis etiam tentatis methodis, se caussam illam praedisponentem delere non potuisse. Remanet tunc igitur, ut caveantur, vel tollantur caussae occasionales, quae cum praedisponente conjunctae paroxismos facile renovant. Ubi enim paroxismi per aliquod tempus caveri possunt; videtur sensim minui caussa illa praedisponens non excitata per magnum temporis intervallum. Sicubi autem accurata, nunquam intermissa, et pene taediosa Medici observatio requiritur, ea certe necessaria quam maxime est in disquisitione caussarum occasionalium, quibus ea, qua par est, diligentia, perpensis, plures fortasse epilepsias sanatum iri credit Swietennius (2). Sunt itaque omnes diligentissime considerandae, et tum ab ipso aegro, tum a domesticis, et adstantibus inquirendae. Videndum nempe ex qua corporis parte incipiat insultus, quaeque

---

(1) *Loc. ult. cit.*

(2) *Comm. in aph.* 1080.

signa eundem praecedant; quae simptomata, et inter haec urgentiora paroxismi tempore observentur; quo anni tempore, et utrum periodice revertatur; utrum ex ira, Baccho, Venere, moerore, crapula, animi contentione etc. ante, an post consuetum tempus excitentur paroxismi, aliaque permulta, quibus collectis, et in ordinem digestis, seduloque perpensis, et in singulo aegrotante comparatis, facile deteget Medicus quid sit faciendum, vitandum, imminuendum, moderandum, augendum, vel immutandum.

XIII. In infantibus moeconium, lactis corruptio, dentitio, vermes epilepsiam producentes propria expostulant auxilia. Moeconium evacuatur, si colostrum sugat infans, vel oleosa, blanda purgantia eidem exhibeantur. Hoc in casu aliquot salis marini grana commendantur, quod solvens, et moderate exstimulans ventriculum, et intestina deonerat (1). At materiae in primis viis contentae fortiora nonnunquam desiderant, et tunc in usum duci potest resina jalappae, diagridium, mercurius dulcis etc., vel convenit etiam lenem vomitum excitare, praescribendo, habita semper aetatis ratione, aliquot radicis ipecaquannae grana, vel tartarum stibia-

(1) *Rosen. malatt. de' bambini cap. X.* nota.

tum a gr. ss. ad gr. j. (1). Si simptomata urgeant plethoram indicantia, haud parva utilitas expectari possit a sanguinis missione. Insultus autem tempore blandi, et oleosi clysteres immissi non parum prodesse possunt praeter ea, quae jam (Th. III.) memoravimus.

Pravae lactis qualitati obviam iri potest, mutata nutrice, praesertim si iracunda ea sit, si haud bene se habeat, si vino, liquoribusque spirituosis abutatur; si autem infantis vires digerentes deficere colligitur, absorbentia, roborantia exhiberi poterunt, et interdum inunctiones quoque, vel roborantia epithemata scrobiculo cordis applicari.

Dentitio promovetur per fotus gingivarum, earumque perfricationem, aptamve incisionem (2), vermes anthelmintica exposcunt.

Quibuscumque, dum pueri sunt (ait Hippocrates) *erumpunt ulcera in caput, et in aures, ac in reliquum corpus, et qui salivosi fiunt, aut mucosi, comitiali morbo fere non corripiuntur. Qui vero puri sunt, et neque ulcus ullum, neque saliva ulla prodit, periculosum est, ne ipsi hoc morbo corripiantur* (3). Hinc ars natu-

(1) *Lieutaud l. c. tom. 3. pag. 330.*

(2) *Svvieten aph. 1082.*

(3) *De morbo sacro cap. IV.*

ram imitando artificiales vias aperire potest; unde humorum exitus habeatur, quod vesicantibus, cauteriis, irritantibus acribus praestatur eo vel magis, si scabies, tinea, crusta lactea retropulsa sint, quibus diaphoretica, detergentia, et leniter irritantia adjungi poterunt. Si scabies retrocesserit, moschus infanti exhibendus ad duo, vel tria grana commendatur; vel flores sulphuris ipsi, vel nutrici exhibendi. Acores, favi, tinea, crusta lactea, retropulsa, et suppressa capitis ulcera fotubus, irritantibus ex lixivio saponis, vini spiritu, vel emplastris aromaticis cum pauca emplastri vesicatorii quantitate mixtis, revocari possunt (1), et ita epilepsia inde orta sanari, non neglectis internis remediis.

Calculus etiam vesicae urinariae, variolarum, et morbillorum eruptio, contagium venereum, nutritionis defectus, et aliae caussae producere epilepsiam in infantibus observantur, quae propriam et cuique morbo peculiarem curationem exposcunt.

XIV. Evacuationes suppressae, imminutaeve epilepsiam faciunt; revocatae curant. Si a catameniis non fluentibus, vel suppressis ortum du-

---

(1) *Svvieten aph.* 1079.

cat, sanguinis detractiones indicantur, si florida sit foemina, robusta, plethorica, et diaeta tenuis, diluens, refrigerans imperanda; si vero mucosa, lenta cacochymia, pallor, leucophlegmatia adsint, martialia, frictiones, diaeta siccior, corporis exercitationes conveniunt. Nimia uterinorum vasorum tensio, et resistentia, balnea, laxantia, vapores requirit. Lokia suppressa sanguinis missionem, hemmenagoga, haemorrhoides aperientia expostulant. Quum vero interdum in puellis sub catameniorum eruptione, vel circa id tempus vermes nonnunquam epilepsiam producere possint, diligenter attendendum, ne, dum alteri indicationi subveniendum est, alteri noceatur. Quum insuper chloroticae puellae matrimonio saepissime liberentur, hinc intelligitur cur nonnulli matrimonium puellis epilepticis tamquam remedium proposuerint.

Ceterae evacuationes suppressae propria exposcunt auxilia; suppressae haemorrhoides hirudinibus, semicupiis, laxantibus fotubus revocantur, vulnus, aut ulcus pus non fundens attrahentibus emplastris, cauterio, igne aperitur, et suppurantibus apertum servatur.

XV. Nulla denique est corporis pars, ex cujus laesione epilepsia nequeat produci; renum idcirco, lienis, hepatis, ventriculi, intestinorum, uteri, partium externarum etc. vitia satis indicare pos-

sunt remedia, quae semper caussae opposita esse debent. Lue venerea praesente mercurius adhibendus. A doloribus orta epilepsia anodynis, paregoricis, narcoticis caute adhibitis emendatur, vel tollitur. Si ab aliqua corporis extremitate sub aurae frigidae sensu aliquid ascendens epilepsiam facere cognoscatur, ligatura injecta, vel cucurbitulis, vesicantibus, scarificationibus, irritationibus violentis parti factis tollitur, vel lenitur insultus. Ita ex ligatura tibiae facta praecavebatur insultus cujus prima initia ibidem percipiebantur (1), et ex rescisso pedis digito, unde incipiebat insultus, epilepsia sanata in integrum fuit (2). Remediis vero unicuique caussae appositis generalia quoque superius (Th. X.) memorata pro indicationis varietate adjungi possunt.

Epilepsia simulata, in qua sensus non feriantur, irritantibus ad nares admotis, ignis accessione, ferro, minis, verberibus etc. cognoscitur, et curatur.

XVI. Reliquum nunc est, ut de epilepsiae prophylaxi aliquid dicamus; quum enim ea sit

---

(1) *Galen. de loc. aff. lib. 3. cap. 11. Boerh. consul. med. 2.*

(2) *Buchan med. domest. part. 2. cap. 32. §. 3. art. 3.*

hujusce morbi indoles, ut a levissimis caussis facillime producatur, et renovetur, operae pretium erit ab omnibus diligentissime praecavere, rectumque vivendi genus servare. Diaeta lactea commendatur ab aliquibus, quae quidem interdum locum habere posse probabile est; et revera ex eadem memorantur felices epilepsiae curationes (1). *Fugere oportet*, (ait Celsus) *solem, balneum, ignem, omniaque calefacientia: item frigus, vinum, venerem, loci praecipitis conspectum, omniumque terrentium, vomitum, lassitudinem, sollicitudines, negotia omnia* (2), et cuncta tum externa, et interna, quae valent aliquo modo corpori obesse. Haec autem quisque per se ratione utens cognoscere, mutare, moderari, tollere, vel iisdem contraria adhibere facile potest. Qua quidem ratione caveri potest, ne adeo cito redeat epilepsia, aut graviter excruciet, aut etiam impediri quominus toto vitae spatio se manifestet.

---

(1) *Buchan ib. cap.* 32. §. 3. *art.* 3. *Tissot loc. cit. art.* 31.

(2) *Lib.* 3. *cap.* 23.

INDEX

DISSERTATIONUM

Ex Physica *De veneno viperino* . . pag. 3

Ex Materia. medica regni animalis *De viperae usu in medicina* . . . 33

Ex Anatome. *De organis salivae secretioni dicatis* 45

Ex Physiologia. *De saliva, et humore pancreatico*. 54

Ex Historia, et theoria morborum particularium. *De epilepsia* . . . 66

Ex Praxi. *Epilepsiae exitus, prognosis, et curatio* 92

IMPRIMATUR

F. VINC. MARIA CARRAS V. G. S. O. T.

V. RANZONUS Col. Medic. P., et Regens.

V. BELLARDI Vice-prior, et a Consil.

V. ANFORNUS a Consil.

V. JANOLIUS a Consil.

GARRETTI DI FERRERE per la gran Cancelleria.

TAURINI EX TYPIS REGIIS

=INV. 9145=